**Информация об аннотациях к рабочим программам дисциплин МБОУ СОШ № 52 на 2020-2021 учебный год**

Аннотация к  рабочей программе – это краткая характеристика программы. В ней отражены  цель и задачи учебной дисциплины; количество часов на изучение дисциплины; основные разделы дисциплины.

Представлены аннотации  к рабочим программам основного общего образования, среднего общего образования.

Рабочие программы МБОУ СОШ № 52 составлены на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования в редакции федерального учебно - методического объединения. Протокол № 1/ 15 от 08. 04. 2015 (Реестр Минобрнауки РФ);

Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 52 (с изменениями и дополнениями приказ № 139 от 26.11.2019г);

Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базисного учебного плана 2004 года (11 класс).

**Русский язык**

Согласно государственному образовательному стандарту, изучение русского языка в основной школе направлено на достижение следующих целей:

 - воспитание гражданственности и патриотизма, сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; воспитание интереса и любви к русскому языку;

 - совершенствование речемыслительной деятельности, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;

 - освоение знаний о русском языке, его устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о русском речевом этикете;

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **класс****кол-во** **часов** | **5 класс** | **6 класс** | **7 класс** | **8 класс** | **9 класс** |
| **в неделю** | **5** | **6** | **4** | **3** | **3** |
| **за год** | **170** | **204** | **136** | **102** | **102** |

**Основные разделы**

Речь. Речевая деятельность

 Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке

Фонетика, орфоэпия и графика

Морфемика и словообразование

Лексикология и фразеология

Морфология

Синтаксис

Курс углублённо-обобщающего изучения русского языка (3 часа в неделю) в 10-11 классе призван решить как специальные, так и общепредметные задачи. Среди специальных задач преподавания русского языка выделю следующие:

формирование языковой и лингвистической компетенций учащихся;

формирование культуроведческой компетенции учащихся;

формирование коммуникативной компетенции учащихся.

Языковая компетенция предполагает знание единиц языка и правилах соединения, умение пользоваться ими в речи.

Лингвистическая компетенция предусматривает знание метаязыка лингвистики, основных её понятий, а также определённые представления об учёных-лингвистах, прежде всего об отечественных русистах.

Культуроведческая компетенция предполагает, в первую очередь, осознание языка как формы выражения национальной культуры.

Коммуникативная компетенция предусматривает:

наличие определённых теоретических сведений о языке;

наличие определённых умений и навыков (орфоэпических, лексических, грамматических и др.);

наличие умений соотносить языковые средства с целями, задачами и условиями общения;

наличие знаний и умений организовать речевое общение с учётом социальных норм поведения.

При обучении русскому языку как средству общения в 10-11 классе используется коммуникативно-деятельностный подход, который предполагает:

обучение средствам языка;

обучение частноречевым умениям и навыкам (орфоэпическим, акцентологическим, лексическим, грамматическим, пунктуационным);

обучение умениям и навыкам в различных видах речевой деятельности (рецептивных – аудировании и чтении, продуктивных – говорении и письме);

обучение умениям и навыкам общения на языке.

**Содержание тем учебного курса**

Структурно курс русского языка 10 класса представлен 6 блоками, внутри которых выделены 24 раздела.

Введение в курс русского языка 10 класса. Входное диагностическое тестирование (безоценочное).

Содержательный учебный блок I

Общие сведения о языке

Речь как процесс коммуникативной деятельности

Орфография

Синтаксис и пунктуация

Содержательный учебный блок II

Становление и развитие русского языка

Текст как результат речевой деятельности

Орфография

Синтаксис и пунктуация

Содержательный учебный блок III

Краткая история русской письменности и реформы русского письма

Виды речевой деятельности и способы фиксации информации

Орфография

Синтаксис и пунктуация

Содержательный учебный блок IV

Лексика и фразеология

Стилистическое расслоение русской лексики: функциональные стили речи

Синтаксис и пунктуация

Содержательный учебный блок V

Фонетика

Нормы русского литературного языка

Орфография

Синтаксис и пунктуация

Содержательный учебный блок VI

Морфемика и словообразование

Русский речевой этикет

Орфография

Синтаксис и пунктуация

***Место учебного предмета «Родной русский язык» в учебном плане***

Программа по русскому родному языку составлена на основе требований к предметным результатам освоения основной образовательной программы, представленной в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. Программа учебного предмета «Русский родной язык» предназначена для изучения в 9 классах и рассчитана на 34 часа.

. В целях обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов освоения русского языка как родного и литературы в соответствии с ФГОС в 5-8-ых, 10-ых классах учебный предмет «Родной язык» интегрируется в учебный предмет «Русский язык».

***Общая характеристика учебного предмета «Родной русский язык»***

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения и консолидации народов России, основа формирования гражданской идентичности в поликультурном обществе.

Русский язык является родным языком русского народа, основой его духовной культуры. Он формирует и объединяет нацию, связывает поколения, обеспечивает преемственность и постоянное обновление национальной культуры. Изучение русского языка и владение им – могучее средство приобщения к духовному богатству русской культуры и литературы, основной канал социализации личности, приобщения её к культурно-историческому опыту человечества.

Родной язык, выполняя свои базовые функции общения и выражения мысли, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, участвует в формировании сознания, самосознания и мировоззрения личности, является важнейшим средством хранения и передачи информации, культурных традиций и истории народа, говорящего на нём. Высокий уровень владения родным языком определяет способность аналитически мыслить, успешность в овладении способами интеллектуальной деятельности, умениями убедительно выражать свои мысли и точно понимать мысли других людей, извлекать и анализировать информацию из различных текстов, ориентироваться в ключевых проблемах современной жизни и в мире духовно-нравственных ценностей.

Как средство познания действительности русский родной язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Обучение русскому родному языку совершенствует нравственную и коммуникативную культуру ученика. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан со всеми школьными предметами, имеет особый статус: является не только объектом изучения, но и средством обучения. Он влияет на качество усвоения всех других школьных предметов, а в дальнейшем способствует овладению будущей профессией.

Содержание курса «Русский родной язык» направлено на удовлетворение потребности обучающихся в изучении родного языка как инструмента познания национальной культуры и самореализации в ней. Учебный предмет «Русский родной язык» не ущемляет права тех обучающихся, кто изучает иные (не русский) родные языки. Поэтому учебное время, отведённое на изучение данной дисциплины, не может рассматриваться как время для углублённого изучения основного курса «Русский язык».

В содержании курса «Русский родной язык» предусматривается расширение сведений, имеющих отношение не к внутреннему системному устройству языка, а к вопросам реализации языковой системы в речи‚ внешней стороне существования языка: к многообразным связям русского языка с цивилизацией и культурой, государством и обществом. Программа учебного предмета отражает социокультурный контекст существования русского языка, в частности, те языковые аспекты, которые обнаруживают прямую, непосредственную культурно-историческую обусловленность.

Важнейшими задачами курса являются приобщение обучающихся к фактам русской языковой истории в связи с историей русского народа, формирование преставлений школьников о сходстве и различиях русского и других языков в контексте богатства и своеобразия языков, национальных традиций и культур народов России и мира; расширение представлений о русской языковой картине мира, о национальном языке как базе общезначимых нравственно-интеллектуальных ценностей, поведенческих стереотипов и т.п., что способствует воспитанию патриотического чувства, гражданственности, национального самосознания и уважения к языкам и культурам других народов нашей страны и мира.

Содержание курса направлено на формирование представлений о языке как живом, развивающемся явлении, о диалектическом противоречии подвижности и стабильности как одной из основных характеристик литературного языка, что способствует преодолению языкового нигилизма учащихся, пониманию важнейших социокультурных функций языковой кодификации.

Программой предусматривается расширение и углубление межпредметного взаимодействия в обучении русскому родному языку не только в филологических образовательных областях, но и во всём комплексе изучаемых дисциплин естественнонаучного и гуманитарного циклов.

**Литература**

 Общая характеристика учебного предмета Литература.

Как часть образовательной области «Филология» учебный предмет «Литература» тесно связан с предметом «Русский язык». Русская литература является одним из основных источников обогащения речи учащихся, формирования их речевой культуры и коммуникативных навыков. Изучение языка художественных произведений способствует пониманию учащимися эстетической функции слова, овладению ими стилистически окрашенной русской речью.

Специфика учебного предмета «Литература» определяется тем, что он представляет собой единство словесного искусства и основ науки (литературоведения), которая изучает это искусство.

Курс литературы в 5—8 классах строится на основе сочетания концентрического, историко-хронологического и проблемно-тематического принципов, а в 9 классе предлагается изучение линейного курса на историко-литературной основе (древнерусская литература — литература XVIII в. — литература первой половины XIX в.), который продолжается в 10—11 классах (литература второй половины XIX в. — литература XX в. — современная литература).

Литература – базовая учебная дисциплина, формирующая духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения. Ей принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии школьника, в формировании его миропонимания и национального самосознания, без чего невозможно духовное развитие нации в целом. Специфика литературы как школьного предмета определяется сущностью литературы как феномена культуры: литература эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества.

Основу содержания литературы как учебного предмета составляют чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики. Каждое классическое произведение всегда актуально, так как обращено к вечным человеческим ценностям. Школьник постигает категории добра, справедливости, чести, патриотизма, любви к человеку, семье; понимает, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, формирование умения анализировать и интерпретировать художественный текст возможно только при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя. Ее качество непосредственно зависит от читательской компетенции, включающей способность наслаждаться произведениями словесного искусства, развитый художественный вкус, необходимый объем историко- и теоретико-литературных знаний и умений, отвечающий возрастным особенностям учащегося.

Курс литературы опирается на следующие виды деятельности по освоению содержания художественных произведений и теоретико-литературных понятий:

осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров;

выразительное чтение художественного текста;

различные виды пересказа (подробный, краткий, выборочный, с элементами комментария, с творческим заданием);

ответы на вопросы, раскрывающие знание и понимание текста произведения;

заучивание наизусть стихотворных и прозаических текстов;

анализ и интерпретация произведения;

составление планов и написание отзывов о произведениях;

написание сочинений по литературным произведениям и на основе жизненных впечатлений;

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

Место учебного предмета «Литература» в учебном плане

|  |  |
| --- | --- |
| класс | количество часов для изучения предмета в классах  |
| 5 | 102 |
| 6 | 102 |
| 7 | 102 |
| 8 | 68 |
| 9 | 102 |

**Содержание учебного предмета Литература на ступени основного общего образования**

**Русский фольклор**

**Древнерусская литература**

**Русская литература XVIII в.**

**Тема поэта и поэзии.**

**Русская литература XIX в. (первая половина)**

**Русская литература XIX в. (вторая половина)**

**Русская литература XX в. (первая половина)**

**Русская литература XX в. (вторая половина)**

**Литература народов России**

**Обзор**

**Героический эпос.** Карело-финский эпос «Калевала» (фрагменты). «Песнь о Роланде» (фрагменты). «Песнь о нибелунгах» (фрагменты). Обобщённое содержание образов героев народного эпоса и национальные черты. Волшебные предметы как атрибуты героя эпоса. Роль гиперболы в создании образа героя эпоса. Культурный герой.

**Литературная сказка.**

**Жанр баллады**

**Жанр новеллы.**

**Жанр рассказа**

**Сказовое повествование**.

**Тема природы в русской поэзии.**

**Тема родины в русской поэзии.**

**Отечественной войне.**

**Автобиографические произведения русских писателей.**

**Сведения по теории и истории литературы**

**Родная литература**

Данная программа конкретизирует содержание Стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

***Цель программы:*** воспитание уважительного и бережного отношение к родной литературе как величайшей духовной, нравственной и культурной ценности русского народа.

***Задачи:***

* формирование способности понимать и эстетически воспринимать произведения родной литературы;
* обогащение духовного мира учащихся путем приобщения их к нравственным ценностям и художественному многообразию родной литературы, к отдельным ее произведениям;
* приобщение к литературному наследию своего народа;
* формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
* формирование умения актуализировать в художественных текстах родной литературы личностно значимые образы, темы и проблемы, учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного литературного произведения;
* обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета.

*Объект изучения в учебном процессе* − литературное произведение в его жанрово-родовой и историко-культурной специфике.

Постижение произведения происходит в процессе системной деятельности школьников, как организуемой педагогом, так и самостоятельной, направленной на освоение навыков культуры чтения (вслух, про себя, по ролям; чтения аналитического, выборочного, комментированного, сопоставительного и др.) и базовых навыков творческого и академического письма, последовательно формирующихся на уроках родной литературы.

**Общая характеристика учебного курса**

 ФГОС ООО признает приоритетной духовно-нравственную ценность литературы для школьника – будущего гражданина своей страны, любящего свой народ и уважающего его традиции, язык и культуру.   Изучение родной литературы играет ведущую роль в процессах воспитания личности, развития ее нравственных качеств и творческих способностей, в сохранении и развитии национальных традиций и исторической преемственности поколений.  Родная литература как культурный символ России, высшая форма существования российской духовности и языка в качестве школьного предмета посредством воздействия на эстетические чувства воспитывает в человеке патриотизм, чувства исторической памяти, принадлежности к культуре, народу и всему человечеству.

**Содержание программы**каждого класса включает в себя произведения (или фрагменты из произведений) родной литературы, помогающие школьнику осмыслить её непреходящую историко-культурную и нравственно-ценностную роль.  Критерии отбора художественных произведений для изучения: высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, культурно-исторические традиции.

В программе представлены **следующие разделы:**

* Устное народное творчество.
* Древнерусская литература.
* Русская литература XVIII в.
* Русская литература XIX в.
* Русская литература XX в.

**Место учебного курса «Родная литература»**

Учебный предмет «Родная литература» как часть образовательной области «Родной язык и литература» тесно связан с предметом «Родной язык». Родная литература является одним из основных источников обогащения речи учащихся, формирования их речевой культуры и коммуникативных навыков. Изучение языка художественных произведений способствует пониманию учащимися эстетической функции слова, овладению ими стилистически окрашенной родной речью.

Программа учебного предмета «Родная литература» предназначена для изучения в 9 классах и рассчитана на 34 часа. В целях обеспечения достижения обучающимися планируемых результатов освоения русского языка как родного и литературы в соответствии с ФГОС в 5-8-ых, 10-ых классах учебный предметй «Родная литература» интегрируется в учебный предметй «Литература».

Форма организации образовательного процесса - классно-урочная: традиционные уроки (усвоение новых знаний, закрепление изученного, повторительно-обобщающий урок, комбинированный урок, урок контроля знаний, урок развития речи); нестандартные уроки: зачёт, семинар.

Виды и формы контроля:

* письменный ответ на вопрос;
* выразительное чтение (чтение наизусть);
* сочинение на литературоведческую тему;
* проект.

**Изучение литературы в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих *целей****:*

**• воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

**• развитие** представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

**• освоение** текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

**• совершенствование** умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Для реализации задач литературного образования в 10 классе осуществлён вариант «линейного» рассмотрения историко-литературного материала.

Изучение художественной литературы предполагает систематическое чтение и осмысление текстов, постижение своеобразия творческой личности писателя и его литературного наследия.

В целях обеспечения последовательного, систематического изложения материала курс построен на историко-литературной основе, что предполагает следование хронологии литературного процесса. Выбор писательских имён и произведений обусловлен их значимостью для отечественной и мировой культуры, масштабностью их дарований, что соответствует требованиям образовательного минимума содержания основных образовательных программ по предмету.

В 10-11 классах происходит обогащение, «наращивание» усвоенных в курсе основной школы понятий и одновременно с этим введение новейшей терминологии. В программе основной корпус теоретико – литературных сведений представлен рубрикой «Основные понятия»

**Основной формой организации образовательного процесса** остается классно-урочная система. Возможна модификация традиционного урока: очная или заочная экскурсия в дом-музей писателя или по литературным местам; диспут, литературная викторина, пресс-конференция, творческий конкурс и др. В процессе изучения курса литературы обучающиеся могут принимать участие в проектной деятельности и учебно-исследовательской работе.

При изучении художественных произведений предполагается использовать текущий и итоговый виды контроля в устной и письменной форме как фронтально, так и индивидуально.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Из литературы первой половины XIX века

Литература и журналистика 50-80-х годов 19 века

Литература XX ВЕКА

У литературной карты России

Серебряный век русской поэзии

Тема Родины и революции в произведениях писателей «новой волны»

Литературный процесс 30-х — начала 40-х годов

Литература периода Великой Отечественной войны

Литературный процесс 50 — 80-х годов

«Оттепель» 1953—1964 годов

«Деревенская проза» 50—80-х годов.

Историческая романистика 60—80-х годов.

Авторская песня как песенный монотеатр 70—80-х годов.

Ироническая поэзия 80—90-х годов.

**История**

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

**Задачи изучения истории в основной школе:**

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

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

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

- развитие способности учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, руководствуюсь принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;

- формирование у школьников умений применять исторические знания для осмысления сущности современных общественных явлений, в общении с другими людьми в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

 **Место учебного предмета, курса в учебном плане.**

Предмет «История» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5–9 классах в общем объеме   374 часа, в 5—8 классах по 2 часа в неделю, в 9 классе – 3 часа в неделю.

Темы регионального компонента (количество часов): в 6 классе – 7 часов, в 7 классе – 7 часов; в 8 классе – 7 часов; в 9 классе – 7 часов.

**Особенности учебного предмета.**

Изучение учебного предмета «История России. Всеобщая история» как части предметной области «Общественно-научные предметы» основано на межпредметных связях с предметами: «Обществознание», «География», «Литература», «Русский язык», «Иностранный язык», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Информатика», «Математика», «Основы безопасности и жизнедеятельности» и другие.

Роль учебного предмета в подготовке учащихся 5—9 классов к жизни в современном обществе в значительной мере связана с тем, насколько он помогает им ответить на сущностные вопросы миропознания, миропонимания и мировоззрения: Кто я? Кто мы? Кто они? Что значит жить вместе в одном мире? Как связаны прошлое и современность? Ответы предполагают, во-первых, восприятие подростками младшего и среднего возраста основополагающих ценностей и исторического опыта своей страны, своей этнической, религиозной, культурной общности и, во-вторых,   освоение ими знаний по истории человеческих цивилизаций и характерных особенностей исторического пути других народов мира. Учебный предмет «История» дает учащимся   широкие возможности самоидентификации в культурной среде, соотнесения себя как личности с социальным опытом  человечества.

**Структура и специфика курса.**

Структурно предмет включает учебные курсы по всеобщей истории и истории России. Знакомство обучающихся при получении основного общего образования с предметом «История России. Всеобщая история» начинается с курса всеобщей истории. Изучение всеобщей истории способствует формированию общей картины исторического пути человечества, разных народов и государств, преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов.

Преподавание курса должно давать обучающимся представление о процессах, явлениях и понятиях мировой истории, сформировать знания о месте и роли России в мировом историческом процессе. Курс всеобщей истории призван сформировать у учащихся познавательный интерес, базовые навыки определения места исторических событий во времени, умения соотносить исторические события и процессы, происходившие в разных социальных, национально-культурных, политических, территориальных и иных условиях.

В рамках курса всеобщей истории обучающиеся знакомятся с исторической картой как источником информации о расселении человеческих общностей, расположении цивилизаций и государств, местах важнейших событий, динамики развития социокультурных, экономических и геополитических процессов в мире. Курс имеет определяющее значение в осознании обучающимися культурного многообразия мира, социально- нравственного опыта предшествующих поколений; в формировании толерантного отношения к культурно-историческому наследию народов мира, усвоении назначения и художественных достоинств памятников истории и культуры, письменных, изобразительных и вещественных исторических источников.

Курс дает возможность обучающимся научиться сопоставлять развитие России и других стран в различные исторические периоды, сравнивать

исторические ситуации и события, давать оценку наиболее значительным событиям и личностям мировой истории, оценивать различные исторические версии событий и процессов.

Курс отечественной истории является важнейшим слагаемым предмета «История России. Всеобщая история». Он должен сочетать историю Российского государства и населяющих его народов, историю регионов и локальную историю (прошлое родного города, села). Такой подход будет способствовать осознанию школьниками своей социальной идентичности в широком спектре – как граждан своей страны, жителей своего края, города, представителей определенной этнонациональной и религиозной общности, хранителей традиций рода и семьи.

Важная мировоззренческая задача курса отечественной истории заключается в раскрытии как своеобразия и неповторимости российской истории, так и ее связи с ведущими процессами мировой истории. Это достигается с помощью синхронизации курсов истории России и всеобщей истории, сопоставления ключевых событий и процессов российской и мировой истории, введения в содержание образования элементов региональной истории и компаративных характеристик.

Патриотическая основа исторического образования имеет цель воспитать у молодого поколения гордость за свою страну, осознание ее роли в мировой истории. При этом важно акцентировать внимание на массовом героизме в освободительных войнах, прежде всего Отечественных 1812, раскрыв подвиг народа как пример гражданственности и самопожертвования во имя Отечества. Вместе с тем, позитивный пафос исторического сознания должна создавать не только гордость военными победами предков. Самое пристальное внимание следует уделить достижениям страны в других областях. Предметом патриотической гордости, несомненно, является великий труд народа по освоению громадных пространств Евразии с ее суровой природой, формирование российского общества на сложной многонациональной и поликонфессиональной основе, в рамках которого преобладали начала взаимовыручки, согласия и веротерпимости, создание науки и культуры мирового значения, традиции трудовой и предпринимательской культуры, благотворительности и меценатства.

Цель изучения курса «История Древнего мира» в 5 классе состоит в освоении исторической значимости периода древности в целом и всех его основных разделов, в приобщении учащихся к мировым культурным традициям, в воспитании патриотизма, формирование гражданского самосознания.

Цель изучения курса «История Средних веков» и «История России с Древнейших времен до конца XVI в» в 6 классе   -   освоение значимости периода феодализма в истории народов Европы, Азии, и России в частности, а также их места в истории мировой цивилизации.

Цель изучения курса **«История России»** в 7-9 классах направлена на формирование у учащихся целостного представления об историческом пути России и судьбах населяющих ее народов, основных этапах, важнейших событиях и крупных деятелях отечественной истории. Курс «История России» охватывает значительный  временной отрезок – с древности до начала ХХ века.

Цель изучения курса «История нового времени» 7 – 9 класс - усвоение значимости периода зарождения, становления и развития идей гуманизма, демократии, ценности прав и свобод человека; появления и развития капиталистических отношений и их качественного преобразования в истории стран и народов Европы, Азии и России в частности, а также их места в истории мировой цивилизации.

Цель изучения курса «Новейшая история» - усвоение знаний о важнейших событиях, процессах всеобщей истории в их взаимосвязи и хронологической преемственности с российской империей.

#

***Содержание курса***

История России

От Древней Руси к Российскому государству

Введение

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

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Восточная Европа в середине I тыс. н. э.

Образование государства Русь

Русь в конце X – начале XII в.

Культурное пространство

Русь в середине XII – начале XIII в.

Русские земли в середине XIII - XIV в.

Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.

Культурное пространство

Формирование единого Русского государства в XV веке

Культурное пространство

Региональный компонент

Наш регион в древности и средневековье.

Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству.

Россия в XVI веке.

Смута в России

Россия в XVII веке

Культурное пространство

Региональный компонент

Наш регион в XVI – XVII вв.

Россия в конце XVII - XVIII вв: от царства к империи

Россия в эпоху преобразований Петра I

Экономическая политика.

Социальная политика. Реформы управления. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение синода. Положение конфессий.

Оппозиция реформам Петра I

Преобразования Петра I в области культуры.

После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I

Культурное пространство Российской империи в XVIII в.

Народы России в XVIII в.

Россия при Павле I

Региональный компонент Наш регион в XVIII в.

Российская империя в XIX – начале XX вв.

Россия на пути к реформам (1801–1861)

Александровская эпоха: государственный либерализм

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.

Отечественная война 1812 г.

Николаевское самодержавие: государственный консерватизм

Крепостнический социум. Деревня и город

Культурное пространство империи в первой половине XIX в.

Пространство империи: этнокультурный облик страны

Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли.

Россия в эпоху реформ. Преобразования Александра II: социальная и правовая

Модернизация. «Народное самодержавие» Александра III

Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность.

Культурное пространство империи во второй половине XIX в.

Этнокультурный облик империи

Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений. Кризис империи в начале ХХ века

Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма. Николай II и его окружение. Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел. Общество и «Серебряный век» российской культуры

Региональный компонент

Наш регион в XIX в.

Всеобщая история

История Древнего мира

Первобытность.

Античный мир: понятие. Карта античного мира.

Древняя Греция.

Древний Рим

История средних веков

Средние века: понятие и хронологические рамки.

Раннее Средневековье

Зрелое Средневековье

Страны Востока в Средние века. Государства доколумбовой Америки. Общественный строй. Религиозные верования населения. Культура. Историческое и культурное наследие Средневековья.

История Нового времени

Новое время: понятие и хронологические рамки.

Европа в конце ХV— начале XVII в.

Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—ХVIII в.

Страны Востока в XVI—XVIII вв.

Страны Европы и Северной Америки в первой половине ХIХ в.

Страны Европы и Северной Америки во второй половине ХIХ в.

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и

США в конце ХIХ в.

Страны Азии в ХIХ в.

Война за независимость в Латинской Америке

Народы Африки в Новое время

Развитие культуры в XIX в.

Международные отношения в XIX в.

Новейшая история.

Мир в 1900—1914 гг.

**Обществознание**

**Целью школьного обществоведческого образования** является формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным в Конституции РФ, гражданской активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

Задачи изучения обществознания в основной школе:

- формирование у обучающихся целостной картины мира и жизни человека в нем;

- развитие личности обучающихся, воспитание, усвоение основ научных знаний;

- развитие способности обучающихся анализировать социально значимую информацию, делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам;

- выработка умений, обеспечивающих адаптацию к условиям динамично развивающегося современного общества;

**Место учебного предмета, курса в учебном плане.**

Обществознание в основной школе изучается с 6 по 9 класс. Общее количество времени на пять лет обучения составляет 170 часов. Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 1 час. Количество учебных недель – 34.

**Особенности учебного предмета.**

«Обществознание» - учебный предмет, изучаемый в основной школе с 5 по 9 класс. Фундаментом курса являются научные знания об обществе и человеке. Обществознание изучает общественную жизнь многоаспектно, используя для этого комплекс общественных наук: философию, социологию, политологию, экономику, правоведение, социальную психологию, этику и культурологию. Это обуславливает специфику данного учебного предмета: его интерактивный характер, комплексное изучение современных социальных явлений и факторов и их влияние на жизнь человека.

Место и роль обществоведческого знания в образовании молодого поколения обусловлены его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление личности человека.

Современное развитие, социальные и политические процессы, информационные контексты, глобализация всех сфер жизни, этнический и религиозный политеизм, социальная стратификация предъявляют новые требования к общественным наукам и к преподаванию в школе. Обществознание становится гуманистической базой для образования в целом. Знания по курсу должны стать основой для формирования ценностного отношения, собственной позиции к явлениям социальной жизни, поиску созидательных способов жизнедеятельности. Курс «Обществознание» даёт возможность подростку оценить себя как личность, найти свой путь, раскрыть свой потенциал, понять свои социальные роли и собственное место в социуме и культурной среде. Подросток приобретает опыт социального и культурного взаимодействия, становится активным гражданином.

Изучение обществознания в основной школе опирается на курсы начальной школы «Окружающий мир» и «Основы религиозных культур и светской этики». При изучении курса обществознания «Обществознание» в основной школе необходимо использовать метапредметную основу и учитывать возрастные особенности учащихся.

**Структура и специфика курса.**

Последовательность материала курса «Обществознание» в данной рабочей программе определена не только общими принципами отбора содержания и логики его изложения, но и особенностями построения и изучения учебного содержания курса для учащихся 5 – 9 классов. Учитывая возрастные особенности школьников, в рабочей программе выделены два самостоятельных этапа изучения курса: первый этап – 5 – 7 классы; второй этап – 8 – 9 классы.

**Содержание первого этапа курса (5—7 классы), обращенное к младшему подростковому возрасту, посвящено актуальным для растущей** личности проблемам жизни человека в социуме. Даются элементарные научные представления об обществе, о социальном окружении, Родине. Эти вопросы должны быть раскрыты через противопоставление добра и зла, справедли­вости и несправедливости. Основой содержания являются мо­ральные и правовые нормы. Это создаст условия для единства обучения и воспитания, определяющего нравственные ориен­тиры, формирующего образцы достойного поведения.

**На втором этапе курса для старших подростков (8—9 клас­сы)** все его содержательные компоненты (социально-психо­логические, морально-этические, социологические, экономи­ческие, правовые и т. д.) раскрываются более обстоятельно, систематично, целостно.

Обозначенная учебная программа имеет практико-ориентированный характер. Она рассчитана на 136 учебных часов из них 11 часов  отводится на изучение регионального компонента.

Историческое образование на III ступени общего образования  способствует формированию систематизированных знаний об историческом прошлом, обогащению социального опыта учащихся при изучении и обсуждении исторически возникших форм человеческого взаимодействия. Ключевую роль играет развитие способности учащихся к пониманию исторической логики общественных процессов, специфики возникновения и развития различных мировоззренческих, ценностно-мотивационных, социальных систем. Тем самым, историческое образование приобретает особую роль в процессе самоидентификации подростка, осознания им себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества. Обеспечивается возможность критического восприятия учащимися окружающей социальной реальности, определения собственной позиции по отношению к различным явлениям общественной жизни, осознанного моделирования собственных действий в тех или иных ситуациях.

Развивающий потенциал системы исторического образования на ступени среднего (полного) общего образования  связан с переходом от изучения фактов к их осмыслению и сравнительно-историческому анализу, а на этой основе – к развитию исторического мышления учащихся. Особое значение придается развитию навыков поиска информации, работы с ее различными типами, объяснения и оценивания исторических фактов и явлений, определению учащимися собственного отношения к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории.

Таким образом, критерий качества исторического образования в полной средней школе связан не с усвоением все большего количества информации и способностью воспроизводить изученный материал, а с овладением навыками анализа, объяснения, оценки исторических явлений, развитием их коммуникативной культуры учащихся.

**Изучение истории** на III ступени общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

* воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
* развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
* освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
* овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
* формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Для исторического образования приоритетным можно считать развитие умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Большую значимость на этой ступени исторического образования приобретает информационно-коммуникативная деятельность учащихся, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивания достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Данная программа может быть реализована при использовании разнообразных форм организации учебного процесса и позволяет внедрять современные педагогические технологии, в частности ИКТ.

         В ходе осуществления контроля ЗУН обучающихся предусматривается проведение различных видов уроков, в том числе тестирования, семинарских занятий, уроков-диспутов, аналитических контрольных работ, исторического (терминологического) диктанта, собеседований и др. Обучающиеся уже владеют опытом составления уроков-презентаций в электронной форме, умеют составлять и защищать проекты. Задача учителя развивать данные способности старшеклассников.

          Применение информационных технологий я рассматриваю как один из эффективных способов организации учебного процесса. Использование их на уроках истории повышает мотивацию и познавательную активность учащихся всех возрастов. Основные виды работы с персональным компьютером на уроке можно подразделить на 2 группы: использование обучающих и познавательных программ на CD и создание программ (или их компонентов), различных приложений и электронных версий урока самим учителем с дальнейшим применением при объяснении материала или при его отработке и проверке.           Компьютерные технологии способствуют раскрытию, сохранению и развитию личностных качеств обучающихся, росту их познавательной активности, что очень важно при компетентностном подходе к обучению.

**Формы работы:** лекции, практикум, выступления с докладами, дополняющими лекционные выступления учителя; семинар, дискуссия.

С учетом специфики целей и содержания предвузовской подготовки существенно возрастают требования к рефлексивной деятельности учащихся, в том числе к объективному оцениванию своих учебных достижений, в связи с этим предпочтительной формой текущего контроля является тестирование, по ключевым темам мониторинги, и итоговые контрольные работы.

**География**

Особая роль ***курса географии*** определяется тем, что помимо научно-ознакомительных функций, он сильнейшим образом влияет на становление мировоззрения и личностных качеств учащихся.

Изучение географии в основной школе направлено на достижение следующих ***целей:***

- формирование знаний законов и закономерностей пространственно-временной организации географической оболочки и ее объектов разного масштаба (от материков до мелких ПТК), географических основ охраны природы и рационального природопользования;

- формирование комплексного мышления и целостного восприятия территории, знаний и понимания географических закономерностей, понимания насущных проблем взаимодействия человека и природной среды;

- подготовка учащихся к решению многих проблем: политических, экономических, социальных, экологических;

- знакомство с основными факторами, принципами и направлениями формирования новой территориальной структуры российского общества, с путями перехода России к устойчивому развитию;

- развитие ассоциативного мышления путем формирования географического образа мира, его крупных частей (материков и стран), своей страны и «малой родины».

Для достижения данной цели необходимо решить следующие ***учебно-методические задачи***:

- формирование географической картины мира и общей культуры;

- формирование географического (пространственно-временного) мышления, географического видения глобальных и локальных проблем, деятельно-ценностного отношения к окружающей среде;

- осознание единства природы, хозяйства и населения – идеологии выживания человечества в единой социоприродной среде, решения проблем экологической безопасности и устойчивого развития природы и общества;

- воспитание любви к своему краю, своей стране, уважения к другим народам и культурам.

***Курс географии направлен*** на достижение учащимися ***личностных*** (отражающих формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию), ***метапредметных*** (формируемых через освоение универсальных учебных действий, обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться) и ***предметных результатов*** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Общая характеристика курса географии**

Современная география обладает естественнонаучным и социально-экономическим содержанием, комплексным, социальным, гуманистическим и другими подходами, поэтому лучше других наук подготовлена к разработке научных основ стратегии сохранения жизненной среды человечества, стратегии социального совершенствования для устойчивого развития общества, экономики и окружающей среды.

Школьная география, формируя систему знаний о природных, социально-экономических, техногенных процессах и явлениях, готовит учащихся к практическому применению комплекса географических, геоэкологических, экономических и социальных знаний и умений в сфере общественно-географической деятельности.

В рамках освоения данной дисциплины происходит реализация основных компонентов общего образования:

* *социально-личностной компоненты:*

- подготовка учащихся быть адекватными окружающей географической действительности соответственно формирование личностной ценностно-поведенческой линии школьника-гражданина в сфере жизнедеятельности;

- формирование интереса не только к географическому, но и к «очеловеченному» – индустриальному, историческому, культурологическому пространству;

- выработка у учащихся геоэкологически оправданного поведения в повседневной жизни и формирование нравственно-ценностного отношения к окружающей среде в своей местности, регионе, стране и подготовка к решению разных социально ориентированных задач;

- формирование эмоционально-ценностного отношения учащихся к миру, к природе, к деятельности способствует более эффективному усвоению других элементов содержания образования, развивает социально-ответственное поведение в природе и обществе, помогает адаптации к условиям проживания на определенной территории и стимулирует социальную активность человека;

- развитие пространственного, средового и геоэкологического мышления в масштабах своего региона, страны и мира в целом и представления о современной географической картине миракак части общей научной картины мира. осознание пространственно-временного единства и взаимосвязи развития в географической действительности природных, социально-экономических, техногенных процессов и объектов;

- понимание того, что судьбы человечества, народов и среды их обитания едины;

- знание каждым человеком закономерностей развития географической оболочки совершенствование комплексного, географического мышления и экологически грамотного поведения – важных элементов общей культуры человека;

 - формирование экономической образованности, умения анализировать ситуацию на рынке труда и предпринимательской деятельности. Освоение начальных подходов к прогнозированию, оценке, моделированию и проектированию природной, хозяйственной и экологической ситуации и проблем в конкретных регионах;

* *общекультурной компоненты*:

- формирование умений и навыков пользования разнообразными источниками информации, наблюдения на местности, решения доступных географических проблем; умелого применения знаний и навыков в субъектно-объектной практической деятельности, в том числе природопользовании с учетом хозяйственной целесообразности и экологических требований в конкретном географическом пространстве, что помогает оценить местные проблемы на фоне и с учетом развития страны и мира, выбрать верную политическую, экономическую и экологическую ориентацию. Именно знания и умения, приобретенные в школе, становятся базой развития географической компетентности представителей и руководителей исполнительной власти, принимающих решения о ликвидации чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, о ресурсопользовании.

 В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курса географии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определенные географические сведения. По отношению к курсу географии данный курс является пропедевтическим.

**Описание места курса географии в учебном плане**

Содержание курса географии в основной школе является базой для изучения общих географических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного географического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Иностранный язык (английский язык).**

 Основные цели и задачи обучения **английскому языку** (АЯ) в основной школе в рамках данного курса направлены на:

* формирование у учащихся более глубокого представления о роли и значимости АЯ в жизни современного человека и поликультурного мира, приобретение нового опыта использования АЯ как средства межкультурного общения, как инструмента познания мира и культуры других народов;
* развитие гражданской идентичности, чувства патриотизма и гордости за свой народ, свой край, свою страну и осознание своей этнической и национальной принадлежности через изучение языков и культур, общепринятых человеческих и базовых национальных ценностей;
* развитие активной жизненной позиции. Учащиеся основной школы должны иметь возможность обсуждать актуальные события из жизни, свои собственные поступки и поступки своих сверстников, выражать своё отношение к происходящему, обосновывать собственное мнение, что будет способствовать их дальнейшей социализации и воспитанию граждан России;
* формирование коммуникативной компетенции, то есть способности и готовности общаться с носителями языка на уровне своих речевых возможностей и потребностей в разных формах: устной (говорение и аудирование) и письменной (чтение и письмо). У учащихся продолжится работа по расширению лингвистического кругозора, у них углубится представление о строе изучаемого языка и его основных отличиях от родного языка;
* развитие основ коммуникативной культуры. Учащиеся научатся ставить и решать более сложные коммуникативные задачи, адекватно использовать более широкий диапазон речевых и неречевых средств общения, на новый уровень развития поднимется способность соблюдать речевой этикет, быть вежливыми и доброжелательными речевыми партнерами;
* формирование уважительного отношения к чужой (иной) культуре через знакомство с культурой англоязычных стран;
* формирование более глубокого осознания особенностей культуры своего народа;
* развитие способности представлять на АЯ родную культуру в письменной и устной форме общения;
* достижение более высокого уровня положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Иностранный язык», на дальнейшее развитие необходимых УУД и специальных учебных умений (СУУ). Осуществление перехода от приобретённого в начальной школе умения выполнять наиболее рациональным способом различные виды учебных заданий к учебной деятельности с элементами самообразования и саморазвития.

Описание места учебного предмета в учебном плане

* Иностранный язык как учебный предмет наряду с родным языком и литературой входит в образовательную область «Филология», закладывая основы филологического образования и формируя коммуникативную культуру школьника.
* Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 510 ч (из расчета 3 учебных часа в неделю при 34 учебных неделях) для обязательного изучения учебного предмета «Иностранный язык» на этапе основного (общего) образования.

|  |
| --- |
| **Иностранный (английский) язык** |
| класс | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **количество часов** | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| **всего** | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| **итого** | 510 |
|  |  |

Содержание

5 класс

Школьные дни

2. Это я…

3. Мой дом - моя крепость

4. Семейные узы

5. Животные со всего света

6. С утра до вечера

7. В любую погоду

8. Особые дни

9. Жить в ногу со временем

10. Каникулы

6 класс

1.Кто есть кто

2. Вот и мы!

3. Поездки

4.День за днем

5. Праздники

6. Досуг

7.Сейчас и потом

8.Правила

9.Еда

10.Каникулы

Предметное содержание устной и письменной речи соответствует требованиям ФГОС, целям и задачам образовательной программы учреждения и строится по темам в соответствии с учебно-тематическим планом рабочей программы. Содержание учебного предмета соответствует опирается на примерную авторскую с учетом выбранного УМК.

УМК « Forward-9» состоит из 10 юнитов (Units), которые в свою очередь разделены на разделы (Sections).

**Unit 1. Entertain us! Развлеки нас!**

**Unit 2. Health matters. О здоровье.**

**Unit 3. Europe, Europe. Европа, Европа.**

**Unit 4. Join the club. Присоединяйтесь к нашему клубу.**

**Unit 5. Keeping Up-to-date Следовать современным технологиям**

**Unit 6. An eye for an eye. Око за око.**

**Unit 7. She\He Она \он**

**Unit 8. The world ahead. Мир будущего.**

**Unit 9. Amazinganimal. Удивительные животные**

**Unit 10. Leadersandfollowers. Лидеры и последователи**

**7 класс:**

1. Образ жизни

2. Время рассказов

3. Внешность и характер

4. Об этом говорят и пишут

5.Что ждет нас в будущем

6. Развлечения

7. В центре внимания

8. Проблемы экологии

9.Время покупок

10. В здоровом теле – здоровый дух

 **8 класс:**

1. Социализация

2. Еда и покупки

3. Выдающиеся люди

4. Будь собой

5. Глобальные проблемы

6. Культурный обмен

7. Образование

8. Досуг

**9 класс:**

1. Праздники

2. Образ жизни и среда обитания

3. Очевидное невероятное

4. Технологии

5. Литература и искусство

6. Город и горожане

7. Проблемы личной безопасности

8. Трудности

**Второй иностранный язык (немецкий язык).**

**Общая характеристика учебного предмета**

В основной школе можно условно выделить два этапа обучения: 5—7 классы и 8—9 классы. На первом этапе придаётся большое значение осознанию и закреплению тех навыков, которые были получены при изучении первого иностранного языка, а также их применению и развитию при изучении второго иностранного языка. На втором этапе существенную роль играет развитие межкультурной коммуникации при овладении двумя иностранными языками.

Изучение второго иностранного языка имеет ряд особенностей формального и содержательного плана. К первым относятся: меньшее количество выделяемых на него учебных часов (2 часа); более сжатые сроки его изучения (начиная не с начальной, а с основной школы). Особенностями содержательного плана являются:

- его изучение осуществляется в условиях контактирования трёх языков — родного, первого (ИЯ1) и второго иностранного языка (ИЯ2), что, с одной стороны, обусловливает более интенсивное развитие речевой способности учащихся в целом и положительно сказывается на образовательном процессе;

- проблемы интерференции (отрицательного воздействия) не только со стороны родного языка, но и со стороны первого иностранного языка, что вызывает определённые трудности;

- большие возможности для опоры на уже имеющийся опыт изучения первого иностранного языка, для положительного переноса, особенно если изучаются языки одной языковой группы. Например, германской: английский и немецкий языки. Возможность опереться на положительный перенос при изучении второго иностранного языка позволяет интенсифицировать процесс овладения им, сделать его эффективным и результативным, несмотря на более сжатые сроки обучения. Это позволяет ставить в основном те же цели в обучении второму иностранному языку, что и первому.

Изучение иностранного языка в основной школе направлено на достижение следующих целей:развитие иноязычной коммуникативной компетенции; развитие личности учащихся посредством реализации воспитательного потенциала иностранного языка.

Основными задачами изучения предмета являются:

1) развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

2) овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии c темами и ситуациями общения, отобранными для основной школы; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и иностранном языках;

3) освоение знаний о культуре, традициях, реалиях стран/страны изучаемого языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах; формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

4) развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

5) дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений, универсальных способов деятельности; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий;

6) формирование у учащихся потребности изучения иностранных языков и овладения ими как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации в поликультурном, полиэтническом мире в условиях глобализации на основе осознания важности изучения иностранного языка и родного языка как средства общения и познания в современном мире;

7) формирование общекультурной и этнической идентичности как составляющих гражданской идентичности личности; воспитание качеств гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ, толерантного отношения к проявлениям иной культуры; лучшее осознание своей собственной культуры;

8) развитие стремления к овладению основами мировой культуры средствами иностранного языка;

9) осознание необходимости вести здоровый образ жизни путем информирования об общественно признанных формах поддержания здоровья и обсуждения необходимости отказа от вредных привычек.

Для процесса изучения данного предмета характерно разнообразие методов и приёмов работы с языковым материалом, что даёт учителю возможность планировать учебно-воспитательный процесс, исходя из реальных потребностей и возможностей учащихся.

Основные принципы и особенности обученияпо УМК «Горизонты»:

-обучение немецкому языку как второму иностранному языку (опора на 1 иностранный язык, его отличия, контрастивный подход к изучению второго иностранного языка, побуждающий учащихся к сравнению/сопоставлению изучаемых иностранных языков);

-портфолио: личностно ориентированное обучение;

-коммуникативная направленность обучения;

-межкультурная направленность обучения;

-изучение иностранного языка как творческий процесс (работа с постером, проектная и учебно- исследовательская деятельность);

-дифференцированный подход в обучении немецкому языку;

-работа с мотивированнымии слабомотивированными учащимися.

Формы контроля

Контроль осуществляется по всем видам речевой деятельности: говорению, чтению, письму, аудированию на основе критериального оценивания по 5-балльной системе (текущий, административный- входной, промежуточный, тематический, итоговый контроль). Критериальное оценивание работы ученика осуществляется на уроке, по окончанию прохождения темы; административный контроль (проверка ЗУН по различным видам речевой деятельности) проводится 1 раз в четверть. Формы контроля: - тесты по чтению включают в себя задания на установление соответствия и задания с выбором правильного ответа из предложенных (выбор ответа на вопрос по содержанию текста, выбор правильных/ неправильных утверждений, выбор заголовка из серии предложенных и т.д.); - тестовые задания по грамматике и лексике, аудированию, предполагающие правильный выбор из нескольких вариантов; - контроль монологической и диалогической речи по предложенным ситуациям; - контроль навыков письма по предложенным ситуациям и образцу. Средства контроля: - использование материалов УМК, - контрольные измерительные материалы (КИМ), составленные учителем с учетом требований Стандарта.

Предмет «Иностранный язык» отличается от других учебных предметов ярко выраженным межпредметным содержанием и деятельностным характером овладения им, что позволяет эффективно сочетать в процессе его изучения знания и умения, полученные на уроках практически любого учебного предмета. Логические связи данного учебного предмета, т.е. межпредметные и и внутрипредметные связи, осуществляются с такими дисциплинами, как русский язык, литература, история, география, музыка, ИЗО, математика, физическая культура, биология, технология.

**Описание места учебного предмета в учебном плане (на уровень обучения)**

В соответствии с учебным планом в 9 классах на данный предмет выделяются 2 часа в неделю (34 учебные недели - 68 часов в год в каждом классе).

**Физика**

Цели, на достижение которых направлено изучение физики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в Федеральном государственном стандарте общего образования и конкретизированы в основной образовательной программе основного общего образования школы:

* развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
* понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
* формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение целей рабочей программы по физике

***обеспечивается решением следующих задач:***

* знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
* приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
* овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
* понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Программа имеет базовый уровень, рассчитана на учащихся 7-9 классов общеобразовательной школы. Учебный план составляет 245 учебных часов. В том числе в 7, 8 классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в 9 классе 102 часов из расчета 3 учебных часа в неделю.. В соответствии с учебным планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир» в начальной школе, включающий некоторые знания из области физики и астрономии. В свою очередь, содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание уделяется знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире с последующим применением физических законов для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ, в технике и повседневной жизни. Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения:

1. механические явления,
2. тепловые явления,
3. электромагнитные явления,
4. квантовые явления.

Курс физики основной школы построен в соответствии с рядом идей:

1. Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершенным, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики; уровень представления курса учитывает познавательные возможности учащихся.
2. Идея преемственности. Содержание курса учитывает подготовку, полученную учащимися на предшествующем этапе при изучении естествознания.
3. Идея генерализации. В соответствии с ней выделены такие стержневые понятия, как энергия, взаимодействие, вещество, поле. Ведущим в курсе является и представление о структурных уровнях материи.
4. Идея гуманитаризации. Ее реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, мировоззренческих, нравственных, экологических проблем.
5. Идея спирального построения курса. Ее выделение обусловлено необходимостью учета математической подготовки и познавательных возможностей учащихся. В соответствии с целями обучения физике учащихся основной школы и сформулированными выше идеями, положенными в основу курса физики, он имеет следующее содержание и структуру. В курсе физики все основные явления, законы и понятия рассматриваются неоднократно, каждый раз на новом уровне глубины изложения материала. В 7 классе курс физики только начинается, поэтому физические явления изучаются на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применения этих законов в технике и повседневной жизни. При этом необходимо большое внимание уделять знакомству учащихся с современными достижениями науки и техники для формирования у них целостной картины окружающего мира. При изучении физики в 8 и 9 классах все физические понятия и явления, о которых уже шла речь ранее, изучаются на более глубоком уровне, как с привлечением необходимого математического аппарата, так и с использованием более сложного экспериментального физического оборудования.

 Курс начинается с введения, имеющего методологический характер. В нем дается представление о том, что изучает физика (физические явления, происходящие в микро-, макро- и мегамире), рассматриваются теоретический и экспериментальный методы изучения физических явлений, структура физического знания (понятия, законы, теории). Усвоение материала этой темы обеспечено предшествующей подготовкой учащихся по математике и природоведению. В 8 классе изучаются тепловые явления, электричество, магнетизм и продолжается изучение механических явлений на более глубоком уровне. При изучении тепловых явлений рассматриваются основные положения молекулярно-кинетической теории, которые затем используются при объяснении тепловых явлений, механических и тепловых свойств газов, жидкостей и твердых тел.. Таким образом, в 7—8 классах учащиеся знакомятся с наиболее распространенными и доступными для их понимания физическими явлениями (механическими, тепловыми, электрическими. В 9 классе изучаются более сложные физические явления и более сложные законы. Содержание учебника 9 класса в основном ориентировано на использование заданий  из других предметных областей, которые следует реализовать  в виде мини-проектов. А за счет добавления 1 часа систематизируется весь курс физики. Курс физики носит экспериментальный характер, поэтому большое внимание в нем уделено демонстрационному эксперименту и практическим работам учащихся, которые могут выполняться как в классе, так и дома.

Содержание учебного материала в учебниках для 7-9 классов построено на единой системе понятий, отражающих основные темы (разделы)  курса физики. Таким образом, завершенной предметной линией учебников обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объеме на основной (второй) ступени общего образования. Содержательное распределение учебного материала в учебниках физики опирается  на возрастные психологические особенности обучающихся основной школы (7-9 классы). Вопросы и задания в учебниках способствуют овладению учащимися приемами анализа, синтеза, отбора и систематизации материала на определенную тему. Система вопросов и заданий к параграфам позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, фактически определяет индивидуальную образовательную траекторию.

**Содержание**

**Физика и физические методы изучения природы**

Физика наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

*Демонстрации:*

Наблюдения физических явлений: свободного падения тел, колебаний маятника, притяжения стального шара магнитом, свечения нити электрической лампы, электрической искры.

*Лабораторные работы и опыты:*

1.Измерение расстояний.

2.Измерение времени между ударами пульса.

3.Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

**Механические явления.**

 **Кинематика**

Механическое движение. Траектория. Путь - скалярная величина. Скорость - векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики Зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Ускорение — векторная величина. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости равноускоренною прямолинейного движения от времени движения. Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.

*Демонстрации:*

1.Равномерное прямолинейное движение.

2.Зависимость траектории движения тела от выбора тела отсчёта.

3.Свободное падение тел.

4.Равноускоренное прямолинейное движение.

5.Равномерное движение по окружности.

*Лабораторные работ и опыты:*

1.Измерение скорости равномерного движения.

2.Измерение ускорения свободного падения.

3.Измерение: центростремительного ускорения.

**Динамика**

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса — скалярная величина. Плотность вещества. Сила — векторная величина. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Движение и силы.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел.

Условия равновесия твёрдого тела.

*Демонстрации:*

 1.Явление инерции.

 2.Сравнение масс тел с помощью равноплечих весов.

 3.Сравнение масс двух тел по их ускорениям при взаимодействии.

 4.Измерение силы по деформации пружины.

 5.Третий закон Ньютона.

 6.Свойства силы трения.

 7.Сложение сил.

 8.Явление невесомости.

 9.Равновесие тела, имеющего ось вращения.

 10.Барометр.

 11.Опыт с шаром Паскаля.

 12.Гидравлический пресс.

 13.Опыты с ведёрком Архимеда.

*Лабораторные работы и опыты:*

1.Измерение массы тела.

2.Измерение плотности твёрдого тела.

3.Измерение плотности жидкости.

4.Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной с и л ы.

5.Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.

6.Сложение сил, направленных под углом.

7.Измерения сил взаимодействия двух тел.

8.Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления.

9.Измерение атмосферного давления.

10.Исследование условий равновесия рычага.

11.Нахождение центра тяжести плоского тела.

12.Измерение архимедовой силы.

**Законы сохранения импульса и механической энергии.**

**Механические колебания и волны.**

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Работа. Потенциальная энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Механические колебания. Резонанс. Механические волны. Звук. Использование колебаний в технике.

*Демонстрации:*

1.Реактивное движение модели ракеты.

2.Простые механизмы.

3.Наблюдение колебаний тел.

4.Наблюдение механических волн.

5.Опыт с электрическим звонком, помещённым под колокол вакуумного насоса.

*Лабораторные работы и опыты:*

1.Изучение столкновения тел.

2.Измерение кинетической энергии тела по длине тормозного пути.

3.Измерение потенциальной энергии тела.

4.Измерение потенциальной энергии упругой деформации пружины.

5.Измерение КПД наклонной плоскости.

6.Изучение колебаний маятника.

7.Исследования превращения механической энергии.

 *Возможные объекты экскурсии:* цех завода, мельница, строительная площадка.

**Строение и свойства вещества**

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.

*Демонстрации:*

1.Диффузия в растворах и газах, в воде.

2.Модель хаотического движения молекул в газе.

3.Модель броуновского движения.

4.Сцепление твёрдых тел.

5.Повышение давления воздуха при нагревании.

6.Демонстрация образцов кристаллических тел.

7.Демонстрация моделей строения кристаллических тел.

8.Демонстрация расширения твёрдого тела при нагревании.

*Лабораторные работы и опыты:*

1.Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

2.Исследование зависимости объёма газа от давления при постоянной температуре.

3.Выращивание кристаллов поваренной соли или сахара.

**Тепловые явления**

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

*Демонстрации:*

 1.Принцип действия термометра.

 2.Теплопроводность различных материалов.

 3.Конвекция в жидкостях и газах.

 4.Теплопередача путём излучения.

 5.Явление испарения.

 6.Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.

 7.Понижение температуры кипения жидкости при пониженном давлении.

 8.Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

 *Лабораторные работы и опыты:*

 1.Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

 2.Наблюдение изменений внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.

 3.Измерение удельной теплоёмкости вещества.

 4.Измерение удельной теплоты плавления льда.

 5.Исследование процесса испарения.

 6.Исследование тепловых свойств парафина.

 7.Измерение влажности воздуха.

*Возможные объекты экскурсий:* холодильное предприятие, исследовательская лаборатория или цех по выращиванию кристаллов, инкубатор.

**Электрические явления**

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

*Демонстрации*

 1.Электризация тел.

 2.Два рода электрических зарядов.

 3.Устройство и действие электроскопа.

 4.Закон сохранения электрических зарядов.

 5.Проводники и изоляторы.

 6.Электростатическая индукция

 7.Устройство конденсатора.

 8.Энергия электрического поля конденсатора.

 9.Источники постоянного тока.

 10.Измерение силы тока амперметром.

 11.Измерение напряжения вольтметром.

 12.Реостат и магазин сопротивлений.

 13.Свойства полупроводников.

Л*абораторные работы и опыты:*

 1.Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.

 2.Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

 3.Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока.

 4.Изготовление и испытание гальванического элемента.

 5.Измерение силы электрического тока.

 6.Измерение электрического напряжения.

 7.Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.

 8.Исследование зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

 9.Измерений электрического сопротивления проводника.

 10.Изучение последовательного соединения проводников.

 11.Изучение параллельного соединения проводников.

 12.Измерение мощности электрического тока.

 13.Изучение работы полупроводникового диода.

**Магнитные явления**

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электрогенератор. Трансформатор.

*Демонстрации:*

1.Опыт Эрстеда.

2.Магнитное поле тока.

3.Действие магнитного поля на проводник с током.

4.Устройство электродвигателя.

5.Электромагнитная индукция.

6.Правило Ленца.

7.Устройство генератора постоянного тока.

8.Устройство генератора переменного тока.

9.Устройство трансформатора.

 *Лабораторные работы и опыты:*

1.Исследование явления магнитного взаимодействия тел.

2.Исследование явления намагничивания вещества.

3.Исследование действия электрического тока на .магнитную стрелку.

4.Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

5.Изучение принципа действия электродвигателя.

6.Изучение явления электромагнитной индукции.

7.Изучение работы электрогенератора постоянного тока.

8.Получение переменного тока вращением катушки в магнитном поле.

 *Возможный объект экскурсии: электростанция.*

**Электромагнитные колебания и волны**

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитного излучении на живые организмы. Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

*Демонстрации:*

1.Свойства электромагнитных волн.

2.Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

3.Принципы радиосвязи.

4.Прямолинейное распространение света.

5.Отражение света.

6.Преломление света.

7.Ход лучей в собирающей линзе.

8.Ход лучей в рассеивающей линзе.

9.Получение изображений с помощью линз.

10.Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.

11.Модель глаза.

12.Дисперсия белого света.

13.Получение белого света при сложении света разных цветов.

*Лабораторные работы и опыты:*

1.Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона

2.Изучение явления распространения света.

3.Исследование зависимости угла отражения от угла падения света.

4.Изучение свойств изображения в плоском зеркале.

5.Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

6.Получение изображений с помощью собирающей линзы.

7.Наблюдение явления дисперсии света.

*Возможные объекты экскурсий:* телефонная станция. Физио-терапевтический кабинет поликлиники, радиостанция, телецентр, телеграф.

**Квантовые явления**

Строение атома. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые спектры. Атомное ядро. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс. Энергии связи атомных ядер. Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические- проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций.

*Демонстрации:*

1. Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.

2. Устройство и принцип действия счётчика ионизирующих частиц.

3. Дозиметр.

*Лабораторные работы и опыты:*

1. Измерение элементарного электрического заряда.

2. Наблюдение линейчатых спектров излучения.

**Строение и эволюция Вселенной**

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа. Солнца и звёзд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной.

*Демонстрации:*

1.Астрономические наблюдения.

2.Знакомство с созвездиями и наблюдение суточного вращения звёздного неба.

3.Наблюдение движения Луны, Солнца и планет относительно звёзд.

Физика – наука о наиболее общих законах природы. Именно поэтому, как учебный предмет, она вносит огромный вклад в систему знаний об окружающем мире, раскрывая роль науки в развитии общества, одновременно формируя научное мировоззрение. Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляет процесс общения, грамотная речь, правильное использование физической терминологии и символики; участие в дискуссии; способность открыто выражать, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Познавательная деятельность играет ведущую роль, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучение природы.

Изучение физики на ступени среднего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о методах научного познания природы;

- Овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели (в том числе с использованием ИКТ), применять знания для объяснения физических явлений и свойств вещества; решать простые задачи по физике; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- Развитие познавательных интересов, мышления и творческих способностей учащихся в процессе приобретения знаний и умений по физике;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо человеческого общества;

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

Содержание программы отражает задачи развития, обучения и воспитания учащихся; предметное содержание системы среднего (полного) общего образования; психологические возрастные особенности учащихся.

Разделы программы традиционные:

* механика,
* молекулярная физика и термодинамика,
* электродинамика,
* квантовая физика.

Курс «Физика» является системообразующим для предметов естественно-научной образовательной области, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Основной материал включен в каждый раздел курса, требует глубокого и прочного усвоения, которое следует добиваться, не загружая память учащихся множеством частых фактов. Таким основным материалом являются для всего курса физики законы сохранения (энергии, импульса, электрического заряда); для механики — идеи относительности движения, основные понятия кинематики, законы Ньютона; для молекулярной физики — основные положения молекулярно-кинетической теории, основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа, первый закон термодинамики; для электродинамики — учение об электрическом поле, электронная теория, закон Кулон, Ома и Ампера, явление электромагнитной индукции. В основной материал также входят важнейшие следствия из законов и теорий, их практическое применение. Изучение физических теорий, мировоззренческая интерпретация законов формируют знания учащихся о современной научной картине мира.

* **В 10 классе** после введения, содержащего основные представления о физическом эксперименте и теории, изучается механика, затем молекулярная физика и термодинамика и, наконец, электродинамика. Структура раздела «Механика» традиционна. Ведущими идеями, положенными в основу данного раздела, являются идеи относительности, причинности, симметрии и пространственно-временного существования движущихся тел. При изучении кинематики, динамики силы электромагнитной природы вводятся феноменологически. Рассматриваются границы применимости классической механики. Детализация молекулярной структуры четырех состояний вещества позволяет изучить их свойства, статистические особенности поведения систем, состоящих из большого числа частиц. Рассмотрение электромагнитного взаимодействия – следующий шаг вверх по энергии и в глубь структуры вещества. При рассмотрении электростатики, впрочем, как и других разделов курса, существенное внимание уделяется ее современным приложениям.
* **В 11 классе** границы применимости классической механики определяются более общей релятивистской механикой, существенно корректирующей привычные представление о пространстве и времени. Раздел «Теория относительности» не имеет внутренней структуры и включает адаптированные для уровня средней школы идеи как специальной, так и общей теории относительности. Достаточно полное рассмотрение магнетизма и электромагнетизма позволяет изучить теорию излучения и поглощения электромагнитных волн. Распространение длинноволнового и коротковолнового электромагнитного излучения изучается в разделах «Волновая оптика» и «Геометрическая оптика». В разделе «Строение Вселенной» в обзорном плане представлены современные воззрения о космических объектах и явлениях, о месте Земли во Вселенной. Изучение этого раздела возможно на основе всего предшествующего материала и призвано сыграть в первую очередь развивающую и мировоззренческую роль.

 Особенностью предмета «физика» в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Базовый уровень изучения физики ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации

**Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю,**

**Общее количество часов в год – 68 часов в 10 классе, 68 часов в 11 классе.**

Учебная программа по физике для основной общеобразовательной школы составлена на основе обязательного минимума содержания физического образования

При преподавании используются:

* Классно- урочная система
* Лабораторные занятия.
* Применение мультимедийного материала.

Формы проведения учебных занятий:

* Комбинированный урок

Семинар

* Лекция

Предусмотрено учебное время для проведения лабораторных работ, контрольных работ.

***Содержание уроков физики в 10 классе***

*Физика и методы научного познания*

Физика-наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличие от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Научные гипотезы. Модели физических явлений. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов. Основные элементы физической картины мира.

*Механика:*

Системы отсчета. Скалярные и векторные физические величины. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Принцип относительности Галилея. Масса и сила. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. Кинетическая энергия и работа. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Механические колебания и волны.

Демонстрации

 Зависимость траектории от выбора системы отсчёта

 Падение тел в воздухе и в вакууме

 Явление инерции

 Сравнение масс взаимодействующих тел

 Второй закон Ньютона

 Измерение сил

 Сложение сил

 Зависимость силы упругости от деформации

 Силы трения

 Условия равновесия тел

 Реактивное движение

 Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно

*Молекулярная физика. Термодинамика.*

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел. Законы термодинамики. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Проблемы теплоэнергетики и охрана окружающей среды.

Демонстрации

 Механическая модель броуновского движения

 Изменение давления газа с изменение температуры при постоянном объёме

 Изменение объёма газа с изменением температуры при постоянном давлении

 Изменение объёма газа с изменением давления при постоянной температуре

 Кипение воды при пониженном давлении

 Устройство психрометра и гигрометра

 Явление поверхностного натяжения жидкости

 Кристаллические и аморфные тела

 Объёмные модели строения кристаллов

 Модели тепловых двигателей

*Основы электродинамики:*

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Разность потенциалов. Источники постоянного тока. Электродвижущая сила. Электрическое поле. Электрический ток. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в металлах. Электролитах, газах и вакууме. Полупроводники. Проводимость полупроводников.

 Электрометр

 Проводники в электрическом поле

 Диэлектрики в электрическом поле

 Энергия заряженного конденсатора

 Электроизмерительные приборы

***Содержание уроков физики в 11 классе***

*Электродинамика*

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Сила Ампера. Сила Лоренца. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Электродвигатель. Правило Ленца. Индукционный генератор электрического тока. Магнитное взаимодействие токов

 Отклонение электронного пучка магнитным полем

 Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока

*Электромагнитные колебания и волны.*

Колебательный контур. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Гармонические колебания. Электрический резонанс. Производство, передача и потребление энергии. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи и телевидения.

 Осциллограмма переменного тока

 Генератор переменного тока

 Излучение и приём электромагнитных волн

*Оптика*

Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Законы распространения света. Скорость света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Интерференция и дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия света. Линзы. Формула тонкой линзы. Оптические приборы. Постулаты специальной теории относительности. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. Дефект масс. Энергия связи.

 Оптические приборы

 Интерференция света

 Дифракция света

 Получение спектра с помощью призмы

 Получение спектра с помощью дифракционной решётки

 Поляризация света

*Квантовая физика*

Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны.

Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода Бора. Трудности теории Бора. Квантовая механика. Гипотеза де Бройля. Корпускулярное волновой дуализм. Дифракция электронов. Лазеры. Ядерная энергетика.

Методы регистрации элементарных частиц. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Протон - нейтронная модель строения атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Деление и синтез ядер. Ядерная энергетика.

 Фотоэффект

 Линейчатые спектры излучения

 Лазер

 Счётчик ионизирующих частиц

*Элементы астрофизики*

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной**.**

**Химия**

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.

Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.

Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.

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

 Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент. Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород. Водород

Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха. Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вода. Растворы

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Основные классы неорганических соединений

Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. Получение оснований. Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот. Получение и применение кислот. Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Получение и применение солей. Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

Металлы и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Электрохимический ряд напряжений металлов. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Первоначальные сведения об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь. Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Типы расчетных задач:

Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.

Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

Примерные темы практических работ:

Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.

Очистка загрязненной поваренной соли.

Признаки протекания химических реакций.

Получение кислорода и изучение его свойств.

Получение водорода и изучение его свойств.

Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.

Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Реакции ионного обмена.

Качественные реакции на ионы в растворе.

Получение аммиака и изучение его свойств.

Получение углекислого газа и изучение его свойств.

Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

Характеристика контрольно-измерительных материалов.

 Контрольные работы по темам курса химии:

 8 класс

Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов.»

Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества.»

Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов.»

Контрольная работа №4 по теме «Изменения, происходящие с веществами.»

Контрольная работа №5 по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.»

 9 класс

Контрольная работа №1 по теме «Металлы.»

Контрольная работа №2 по теме «Галогены, сера, их соединения.»

Контрольная работа №3 по теме «Азот, углерод, их соединения.»

Контрольная работа №4 по теме «Органические соединения.»

Программа курса химии для обучающихся 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Габриелян) рассчитана на 2 года, которые включают 68 учебных часов из расчета 1 час в неделю.

Предлагаемая программа предусматривает следующую организацию процесса обучения:

• **10 класс – 34 часа**

• **11 класс – 34 часа**

За основу взята программа курса химии для X– XI классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О.С. Габриеляна и Стандарт среднего общего образования по химии (базовый уровень).

**Содержание.**

**Введение**

Предмет органической химии. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические соединения.

**Тема 1. Теория строения органических соединений**

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений. Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

**Демонстрации.** Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

**Тема 2. Углеводороды и их природные источники**

Природный газ. А л к а н ы. Природный газ как топливо. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (на примере метана и этана): горение, замещение, разложение и дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.

А л к е н ы. Этилен, его получение (дегидрированием этана и дегидратацией этанола).

Химические свойства этилена: горение, качественные реакции, гидратация, полимеризация. Полиэтилен, его свойства и применение. Применение этилена на основе свойств.

А л к а д и е н ы и к а у ч у к и. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Резина.

А л к и н ы. Ацетилен, его получение пиролизом метана и карбидным способом. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств.

Б е н з о л. Получение бензола из гексана и ацетилена. Химические свойства бензола: горение, галогенирование, нитрование. Применение бензола на основе свойств.

Н е ф т ь. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Бензин и понятие об октановом числе.

**Демонстрации.** Горение ацетилена. Отношение этилена, ацетилена и бензола к раствору перманганата калия. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена карбидным способом. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов.

**Лабораторные опыты.**1. Определение элементного состава органических соединений. 2.Изготовление моделей молекул углеводородов. 3. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах. 4. Получение и свойства ацетилена. 5. Ознакомление с коллекцией **«**Нефть и продукты ее переработки».

**Тема 3. Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники**Единство химической организации живых организмов. Химический состав живых организмов.

С п и р т ы. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Представление о водородной связи. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.

Понятие о предельных многоатомных спиртах. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.

Ф е н о л. Получение фенола коксованием каменного угля. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.

А л ь д е г и д ы. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Химические свойства альдегидов: окисление в соответствующую кислоту и восстановление в соответствующий спирт. Применение формальдегида и ацетальдегида на основе свойств.

К а р б о н о в ы е к и с л о т ы. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с неорганическими кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.

С л о ж н ы е э ф и р ы и ж и р ы. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.
Жиры как сложные эфиры. Химические свойства жиров: гидролиз (омыление) и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств.

У г л е в о д ы. Углеводы, значение углеводов в живой природе и в жизни человека.
Глюкоза - вещество с двойственной функцией - альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, брожение (молочнокислое и спиртовое). Применение глюкозы на основе свойств.

**Демонстрации.** Окисление спирта в альдегид. Качественная реакция на многоатомные спирты. Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки». Качественные реакции на фенол. Реакция «серебряного зеркала» альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоты с помощью гидроксида меди (II). Получение уксусно-этилового эфира. Качественная реакция на крахмал.

**Лабораторные опыты.** 6. Свойства этилового спирта. 7. Свойства глицерина. 8. Свойства формальдегида. 9. Свойства уксусной кислоты. 10. Свойства жиров. 11. Сравнение свойств растворов мыла и стирального порошка. 12. Свойства глюкозы. 13. Свойства крахмала.

**Тема 4. Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе**

А м и н ы. Понятие об аминах. Получение ароматического амина - анилина - из нитробензола. Анилин как органическое основание. Взаимное влияние атомов в молекуле анилина: ослабление основных свойств и взаимодействие с бромной водой. Применение анилина на основе свойств.

А м и н о к и с л о т ы. Получение аминокислот из карбоновых кислот и гидролизом белков.

Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.

Б е л к и. Получение белков реакцией поликонденсации аминокислот. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз и цветные реакции. Биохимические функции белков.

Генетическая связь между классами органических соединений.

Нуклеиновые кислоты. Синтез нуклеиновых кислот в клетке из нуклеотидов. Общий план строения нуклеотида. Сравнение строения и функций РНК и ДНК. Роль нуклеиновых кислот в хранении и передаче наследственной информации. Понятие о биотехнологии и генной инженерии.

**Демонстрации.** Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков: ксантопротеиновая и биуретовая. Горение птичьего пера и шерстяной нити. Модель молекулы ДНК.

**Лабораторные опыты.** 14. Свойства белков.

**Практическая работа №1.** Идентификация органических соединений.

**Тема 5. Биологически активные органические соединения**

Ф е р м е н т ы. Ферменты как биологические катализаторы белковой природы. Особенности функционирования ферментов. Роль ферментов в жизнедеятельности живых организмов и народном хозяйстве.

В и т а м и н ы. Понятие о витаминах. Нарушения, связанные с витаминами: авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы. Витамин С как представитель водорастворимых витаминов и витамин А как представитель жирорастворимых витаминов.

Г о р м о н ы. Понятие о гормонах как гуморальных регуляторах жизнедеятельности живых организмов. Инсулин и адреналин как представители гормонов. Профилактика сахарного диабета.

Л е к а р с т в а. Лекарственная химия: от иатрохимии до химиотерапии. Аспирин. Антибиотики и дисбактериоз. Наркотические вещества. Наркомания, борьба и профилактика.

**Демонстрации.** Разложение пероксида водорода каталазой сырого мяса и сырого картофеля. СМС, содержащих энзимы. Испытание среды раствора СМС индикаторной бумагой. Знакомство с образцами препаратов домашней, лабораторной и автомобильной аптечки.

**Тема 6. Искусственные и синтетические полимеры**

И с к у с с т в е н н ы е п о л и м е р ы. Получение искусственных полимеров, как продуктов химической модификации природного полимерного сырья. Искусственные волокна (ацетатный шелк, вискоза), их свойства и применение.

С и н т е т и ч е с к и е п о л и м е р ы. Получение синтетических полимеров реакциями полимеризации и поликонденсации. Структура полимеров линейная, разветвленная и пространственная. Представители синтетических пластмасс: полиэтилен низкого и высокого давления, полипропилен и поливинилхлорид. Синтетические волокна: лавсан, нитрон и капрон.

**Демонстрации.** Коллекция пластмасс и изделий из них. Коллекции искусственных и синтетически волокон и изделий из них.

**Лабораторные опыты.** 15. Ознакомление с образцами пластмасс, волокон и каучуков.

**Практическая работа №2.** Распознавание пластмасс и волокон.

**Биология**

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов целями биологического образования являются:

1)формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость биологических знаний для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; формулировать и обосновывать собственную позицию;
2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли биологии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, используя для этого биологические знания;

3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с объектами живой природы в повседневной жизни.

**Задачи курса:**

• освоение важнейших знаний об основных понятиях биологии и биологической терминологии;

• овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить лабораторный эксперимент;

• развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения лабораторных и практических работ, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

• воспитание отношения к биологии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

• применение полученных знаний и умений для безопасного использования и общения с объектами живой природы, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа имеет базовый уровень, рассчитана на учащихся 5-9 классов общеобразовательной школы. Учебный план составляет 315 учебных часов. В том числе в 5, 6, 7 классах по 34 часа, из расчета 1 час в неделю, в 8-9 классах по 68 учебных часов, из расчета 2 учебных часа в неделю. В соответствии с учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования, который является по отношению к курсу биологии пропедевтическим. Опираясь на понятия, содержащиеся в курсе «Окружающий мир», при обучении биологии в основной школе возможно более полно и точно с научной точки зрения раскрывать сущность биологических процессов и явлений. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий и концепций на ступени среднего (полного) общего образования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Рабочая программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

* многообразие и эволюция органического мира;
* биологическая природа и социальная сущность человека;
* уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности»:

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела включено в содержание других разделов.

**Содержание программы.**

**5 класс (34 ч).**

**Введение. Науки о природе и методы ее изучения (2 ч).**

Какие науки относятся к естественным, какие методы используются учеными для изучения природы.

***Основные понятия:*** естественные науки (астрономия, физика, химия, география, биология), методы изучения природы (наблюдение, эксперимент, измерение).

***Персоналии:*** Жан Анри Фабр.

**Глава 1. Мир биологии (20 ч).**

История развития биологии как науки; современная система живой природы; клеточное строение организмов; особенности строения, жизнедеятельности и значение в природе организмов различных царств; значение биологических знаний для защиты природы и сохранения здоровья.

***Основные понятия:*** биология; биосфера; клетка: оболочка, ядро, цитоплазма; единицы классификации: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; половые клетки: яйцеклетка, сперматозоид; оплодотворение; наследственность; организмы-производители; организмы-потребители; организмы-разрушители; охраняемые территории: заповедники, национальные парки; ядовитые животные и растения.

***Персоналии:*** Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук, Карл Линней, Грегор Мендель, Чарльз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский.

Лабораторные работы: Многообразие клеток.

Контрольная работа: 1. Мир биологии.

**Глава 2. Организм и среда обитания (13 ч).**

Как приспосабливаются организмы к обитанию в различных средах; какие факторы называются экологическими; какие организмы входят в состав природных сообществ и, каков характер их взаимоотношений друг с другом и окружающей средой; какие растения и животные обитают на материках нашей планеты и кем населены воды Мирового океана.

***Основные понятия:*** среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная; экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные; круговорот веществ.

Контрольная работа: **1.** Организм и среда обитания.

**6 класс (34 ч).**

**Введение**

Что изучает наука биология, какие науки входят в состав биологии, что они изучают. Какое значение имеет классификация растительных организмов.

Основные понятия: биология; ботаника; зоология; микология; микробиология; систематика; вид; царства: Растения, Бактерии, Грибы.

**Глава 1. Общая характеристика царства растений**

Каковы особенности строения и жизнедеятельности растительного организма: питание, дыхание, обмен веществ, рост и развитие, размножение, раздражимость; основные систематические единицы царства Растения: вид, род, семейство, класс и отдел (критерии, на основании которых они выделены); главные органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; разнообразие жизненных форм растений: деревья, кустарники и травы; какое влияние оказывают факторы среды на растения.

Основные понятия: единицы систематики: вид, род, семейство, класс, отдел; органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы.

**Глава 2. Клеточное строение растений**

Какие приборы используют для изучения клеток; чем световой микроскоп отличается от электронного; какие вещества входят в состав клетки и каково их значение; какие типы тканей формируют организм растения.

Основные понятия: увеличительные приборы: лупа (штативная, ручная), световой микроскоп, электронный микроскоп; растительная клетка: плазматическая мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, вакуоли, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты); неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: белки, жиры, углеводы; ткани растений: образовательная, покровная, механическая, основная, проводящая.

**Лабораторные работы:** 1. Увеличительные приборы. 2. Строение растительной клетки. 3. Химический состав клетки. 4. Ткани растений.

**Персоналии:**Р. Гук.

**Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения**

Какое строение имеет семя однодольного и семя двудольного растений; какие условия необходимы для прорастания семян; какие правила необходимо соблюдать при посеве семян; какое строение имеет корень; какие известны виды корней и типы корневых систем; какие функции выполняют различные зоны корня; какие функции выполняют видоизмененные корни; каково строение и значение побега; каким образом листья располагаются на побеге; какие функции выполняют почки; каково значение и внутреннее строение листа; какие листья называют простыми, а какие сложными; Какие известны типы жилкования листьев; как протекает процесс фотосинтеза, какое значение имеет воздушное питание растений в природе; как происходит процесс дыхания у растений; какие структуры растений участвуют в испарении влаги; каково внутреннее строение стебля; какое значение имеет стебель в жизни растения; какие известны видоизменения побегов; каковы причины листопада; что такое фотопериодизм; каково строение и значение цветка; какие растения называются однодомными и двудомными; какие бывают соцветия и какое значение они имеют; как происходит опыление растений; чем отличаются насекомоопыляемые растения от ветроопыляемых; как происходит двойное оплодотворение у растений; как осуществляется распространение плодов и семян; как окружающая среда влияет на растительный организм.

Основные понятия: семя: зародыш, семядоли, эндосперм, семенная кожура; корень; виды корней: главный, боковые, придаточные; типы корневых систем: стержневая, мочковатая; зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения; видоизменения корней: дыхательные, прицепки, корнеплоды, подпорки, корнеклубни; побег: стебель (узел, междоузлие), почки, листья; побеги: прямостоячие, ползучие, приподнимающиеся, вьющиеся; листовая мозаика; листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое, прикорневая розетка; почка: вегетативная, генеративная; почка: верхушечная, боковая; лист: листовая пластинка, черешок; листья: простые, сложные; жилкование листьев: сетчатое, дуговое, параллельное; хлорофилл; устьица; видоизменения листьев: хвоя, колючки, чешуйки; стебель: сердцевина, древесина, камбий, луб, кора (пробка, кожица); годичные кольца; видоизменения побегов: надземные (столоны, усики, колючки), подземные (корневища, клубни, луковицы); листопад; фотопериодизм; цветок: главные части (тычинки, пестики), околоцветник (лепестки, чашелистики);растения: однодомные, двудомные; цветки: обоеполые, раздельнополые; соцветия: простые (колос, кисть, корзинка, зонтик, початок, головка, щиток), сложные (сложный колос, сложный зонтик, метелка); опыление: самоопыление, перекрестное; растения: ветроопыляемые, насекомоопыляемые; двойное оплодотворение; плоды: сочные, сухие, односемянные, многосемянные (ягода, костянка, орех, стручок, боб, коробочка, зерновка, семянка).

**Лабораторные работы*:*** 1. Строение семян. 2. Морфология листа.

**Контрольная работа:** 1.Строениерастений.

**Глава 4. Основные отделы царства растений**

Какое строение имеют водоросли, какова их среда обитания, какое значение они имеют в природе и хозяйственной деятельности человека; как появились первые наземные растения; какие растения являются споровыми; какие растения являются семенными; как происходит смена поколений у споровых растений; каковы прогрессивные черты семенных растений по сравнению со споровыми; в чем отличие однодольных растений от двудольных; какие семейства растений относятся к классу Двудольные; какие семейства растений относятся к классу Однодольные; какое значение имеют различные семейства растений для хозяйственной деятельности человека.

**Основные понятия**: подцарство Низшие растения (Водоросли): отдел Зеленые водоросли, отдел Красные водоросли, отдел Бурые водоросли; спора; хроматофор; риниофиты; спорангии; подцарство Высшие растения: отдел Моховидные, отдел Плауновидные, отдел Хвощевидные, отдел Папоротниковидные, отдел Голосеменные, отдел Покрытосеменные (цветковые); ризоиды; сорус; гаметофит; спорофит; заросток; фитонциды; класс Двудольные: семейство Пасленовые, семейство Розоцветные, семейство Крестоцветные, семейство Сложноцветные, семейство Бобовые; класс Однодольные: семейство Злаки, семейство Лилейные; формула цветка; селекция; центр происхождения; эволюция.

**Лабораторные работы:** 1. Строение зеленых водорослей. 2. Строение мха. 3. Внешнее строение споровых растений.

**Персоналии*:*** Николай Иванович Вавилов.

**Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы**

Какое строение и форму имеют клетки бактерий; чем спора бактерии отличается от спор папоротников и грибов; какие типы дыхания и питания характерны для бактерий; какое значение имеют бактерии в природе и жизни человека; какое строение имеют клетки представителей царства Грибы; как устроено тело гриба; наиболее известные представители царства Грибы: одноклеточные, многоклеточные; лишайники; каково значение грибов и лишайников в природе и жизни человека; каков состав и структура природных сообществ; каковы причины смены фитоценозов; какие меры принимает человек для охраны редких и исчезающих видов растений.

**Основные понятия**: бактерии; форма бактериальной клетки: кокк, бацилла, вибрион, спирилла; аэробные бактерии, анаэробные бактерии; гетеротрофный тип питания, автотрофный тип питания; бактерии сапрофиты, симбионты, паразиты; грибы: грибница (мицелий), гифы, плодовое тело; шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые; плесневые грибы; ядовитые и съедобные грибы; грибы-паразиты; лишайники; биоценоз (сообщество); биогеоценоз; фитоценоз; ярусность; смена фитоценозов; редкие и исчезающие виды растений.

**Лабораторные работы:** Строение грибов.

**Контрольная работа:** 1. Систематика растений.

**7 класс (34 ч).**

**Введение**

Животный мир – составная часть живой природы – характеризуется большим многообразием форм; общая характеристика строения животных; систематическое положение животных.

Основные понятия***:*** гетеротрофное питание, симметрия тела, цитоплазма, ядро, ядрышко, митохондрии, хромосомы, клеточный центр, комплекс Гольджи, лизосомы, рибосомы, деление клетки, ткань, раздражимость, проводимость, органы, системы органов, круговорот веществ в природе, систематика животных.

**Лабораторная работа.** 1.Строение животных тканей.

**Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие**

Строение, жизнедеятельность и значение одноклеточных животных.

Основные понятия***:*** ложноножки, вакуоли, циста, жгутиковые, реснички, порошица, споровики, амеба, плазмодий, паразит.

**Лабораторная работа.** 2. Строение инфузории-туфельки.

**Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные**

Строение, жизнедеятельность и значение кишечнополостных.

Основные понятия***:*** эктодерма, энтодерма, стрекательные клетки, регенерация, половое и бесполое размножение, класс сцифоидные, актинии, коралловые полипы.

**Лабораторная работа.** 3. Строение пресноводной гидры.

**Глава 3. Типы: Плоские, Круглые и Кольчатые черви**

Строение, жизнедеятельность и значение плоских, круглых и кольчатых червей.

Основные понятия***:*** двусторонняя симметрия, кожно-мускульный мешок, сосальщики, промежуточный и окончательный хозяин, финна, первичная полость тела, раздельнополость, членики, вторичная полость тела, выделительные трубочки, поясок, нереис, пескожил.

**Лабораторная работа.** 4. Внешнее строение и передвижение дождевого червя.

**Глава 4. Тип Моллюски**

Строение, жизнедеятельность и значение моллюсков.

Основные понятия***:*** обыкновенный прудовик, раковина, мантия, двухкамерное сердце, почка, легкое, сифоны, жабры, животные-фильтраторы, роговой клюв, щупальца, чернильный мешок, головной мозг.

**Лабораторная работа.** 5. Строение раковин моллюсков.

**Глава 5. Тип Членистоногие**

Строение, жизнедеятельность и значение членистоногих.

Основные понятия***:*** голова, грудь, брюшко, хитин, головогрудь, ходильные ноги, клешни, зеленые железы, мозаичное зрение, легкие, паутинные бородавки, паутина, внекишечное пищеварение, тарантул, скорпионы, клещи, возбудитель и переносчик болезней, фасеточные глаза, трахеи, мальпигиевы сосуды, неполное и полное превращение, прямокрылые, полужесткокрылые, стрекозы, таракановые, равнокрылые, жесткокрылые, чешуекрылые, двукрылые, перепончатокрылые, жало, заповедники.

**Лабораторная работа.** 6. Внешнее строение речного рака. 7. Внешнее строение насекомых.

**Контрольная работа:** 1. Общая характеристика беспозвоночных.

**Глава 6. Тип Хордовые**

Строение, жизнедеятельность и значение рыб.

Основные понятия***:*** ланцетник, хорда, нервная трубка, глотка, жаберные щели, внутренний скелет, жабры, плавники, чешуя, боковая линия, мышцы, плавательный пузырь, брюшная и спинная аорта, вены, почки, мочеточники, мочевой пузырь, яичники, семенники, икринки, молоки, нерест, акулы, скаты, хрящевой скелет, внутреннее оплодотворение, брызгальце, живорождение, двоякодышащие, промысловые рыбы, прудовое хозяйство.

**Лабораторная работа.** 8. Строение рыбы.

**Глава 7. Класс Земноводные**

Строение, жизнедеятельность и значение земноводных.

Основные понятия***:*** среднее ухо, барабанная перепонка, веки, скелет, язык, клоака, трехкамерное сердце, полушария переднего мозга, хвостатые, бесхвостые, безногие.

**Лабораторная работа.** 9. Внешнее строение лягушки. 10. Внутреннее строение земноводных.

**Глава 8. Класс Пресмыкающиеся**

Строение, жизнедеятельность и значение пресмыкающихся.

Основные понятия***:*** шея, сухая кожа, роговая чешуя, позвоночник, грудная клетка, мышцы шеи, межреберные мышцы, дыхательные пути, ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы, сросшиеся веки, котилозавры, сеймурия, брахиозавр, ихтиозавр, птеродактиль, тирранозавр.

**Глава 9. Класс Птицы**

Строение, жизнедеятельность и значение птиц.

Основные понятия***:*** клюв, перья, череп, киль, цевка, зоб, желудок, воздушные мешки, четырехкамерное сердце, зрительные доли мозга, яйцо, гнездо, археоптерикс, протоавис, гнездование, насиживание, линька, оседлые, кочующие, перелетные, экологические группы птиц, домашние птицы.

**Лабораторная работа.**11. Внешнее строение птиц.

**Глава 10. Класс Млекопитающие**

Строение, жизнедеятельность и значение млекопитающих.

Основные понятия***:*** волосяной покров, подшерсток, вибриссы, железы, зубы, диафрагма, легочные пузырьки, кора головного мозга, матка, плацента, семенники и яичники, зверозубые ящеры, первозвери, сумчатые, плацентарные, хищные, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, приматы, звероводство, порода.

**Лабораторная работа.**12. Внутреннее строение млекопитающих.

**Глава 11. Развитие животного мира на Земле**

Эволюция животного мира.

Основные понятия***:*** изменчивость, наследственность, искусственный отбор, естественный отбор, эволюция, этапы и причины эволюции.

**Контрольная работа:** 2. Общая характеристика позвоночных животных.

**Глава 12. Природные сообщества**

Экологические факторы среды; сообщество организмов как составная часть биогеоценоза.

Основные понятия***:*** абиотические, биотические и антропогенный факторы, биоценоз, биогеоценоз, пищевые связи, продуценты, консументы, редуценты.

**8 класс (68 ч)**

**Тема 1. Место человека в живой природе**

Особенности строения и жизнедеятельности, позволяющие отнести человека к царству Животные; место вида Человек разумный в современной системе живой природы; науки, занимающиеся изучением организма человека; предки современного человека; человеческие расы; отличительные особенности представителей разных рас.

*Основные понятия*: анатомия; физиология; гигиена; антропология; место человека в системе живой природы: тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Приматы, семейство Люди, род Человек, вид Человек разумный; рудименты; атавизмы; австралопитеки, Человек умелый, древнейшие люди (архантропы), Человек прямоходящий, древние люди (палеоантропы), неандертальцы, современные люди (неоантропы), кроманьонцы; расы: европеоидная, монголоидная, негроидная; расизм, национализм.

**Тема 2. Общий обзор организма человека**

Особенности строения клетки животного организма; химический состав клеток тела человека; функции неорганических и органических веществ в клетке; строение тканей организма человека; разновидности различных типов тканей; отличие понятий «система органов» и «аппарат органов»; органы, входящие в состав систем и аппаратов органов человека; функционирование организма человека как единого целого.

*Основные понятия*: неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты; клетка: наружная мембрана, цитоплазма; органоиды: эндоплазматическая сеть (ЭПС), рибосомы, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр, ядро; жизнедеятельность клетки: обмен веществ и энергии, раздражимость, возбуждение, рост, развитие; деление клетки: митоз, мейоз; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; орган; физиологическая система органов; аппарат органов; полости тела; внутренние органы; уровни организации организма: молекулярно-генетический, клеточный, тканевый, органный, системный, организменный; гомеостаз; саморегуляция.

***Лабораторная работа****.* ***1.*Типы тканей и их функции.**

**Тема 3. Регуляторные системы организма**

Системы организма, регулирующие его работу; отличие нервной и гуморальной регуляций; классификация нервной системы по местоположению и по выполняемым функциям; группы железы и функции, которые они выполняют; строение головного и спинного мозга человека, функции головного и спинного мозга человека; заболевания, возникающие вследствие нарушений в работе нервной системы и желёз внутренней и смешанной секреции.

*Основные понятия:* гуморальная регуляция: гормоны; нервная регуляция: нервные импульсы; нервная система: соматическая, вегетативная; рефлекс; рефлекторная дуга; нейрогуморальная регуляция; железы: внешней секреции, внутренней секреции, смешанной секреции; гиперфункция и гипофункция железы; гипофиз; эпифиз; щитовидная железа; паращитовидные железы; надпочечники; поджелудочная железа; половые железы; гипофизарные карлики; гипофизарный гигантизм; акромегалия; кретинизм; микседема; базедова болезнь; сахарный диабет; нервная система: центральная, периферическая; кора; ядра; нервные волокна; нервное сплетение; нервные узлы; возбуждение; торможение; нейроны: чувствительные, исполнительные, вставочные; рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные; рефлекторная дуга; рецепторы; спинной мозг; вещество: серое, белое; нервные пути: восходящие, нисходящие; спинномозговые нервы; функции спинного мозга: рефлекторная, проводниковая; головной мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг (таламус, гипоталамус);большие полушария; кора: древняя, старая, новая; вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая; режим дня; фенилкетонурия; синдром Дауна; врождённые заболевания.

**Лабораторная работа**: **2. Коленный рефлекс. 3. Строение головного мозга.**

**Тема 4. Опора и движение**

Строение опорно-двигательного аппарата человека; функции, которые выполняют скелет и мускулатура; строение костей и мышц, ткани, образующие кости и мышцы; вещества, входящие в состав костей; отличие скелета человека от скелета других млекопитающих; причины отлития скелета человека от скелета других млекопитающих; группы мышц, особенности строения мышц; значение тренировки для сохранения здоровья; правила оказания первой помощи при травмах.

Основные понятия: вещество кости: губчатое, компактное; кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные; соединения костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное; череп: мозговой отдел, лицевой отдел; позвоночник; грудная клетка; скелет верхних конечностей: скелет плечевого пояса, скелет свободной конечности; скелет нижних конечностей: скелет тазового пояса, скелет свободной конечности; мышца: брюшко, фасция, сухожилие; мышцы головы: жевательные, мимические; мышцы шеи; ; мышцы туловища: спины, груди, живота; мышцы конечностей: верхних, нижних; возбудимость; сократимость; двигательная единица мышцы; синергисты, антагонисты; тренировочный эффект; гиподинамия; атрофия мышц; утомление; отдых: активный, пассивный; работа: статическая, динамическая; гигиена труда; травма; шок; травматизм; растяжение; вывих; ушиб; переломы: закрытые, открытые; первая помощь; рахит; тренировка; производственная гимнастика; осанка; остеохондроз; сколиоз; плоскостопие.

**Лабораторные работы**: **4. Определение крупных костей в скелете человека при внешнем осмотре. 5. Определение основных групп мышц человека при внешнем осмотре. 6. Утомление при статической и динамической работе.**

**Тема 5. Внутренняя среда организма**

Жидкости, формирующие внутреннюю среду организма; состав крови; функции различных клеток крови; нарушения в работе иммунной системы организма.

Основные понятия: внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа; плазма; эритроциты; малокровие; тромбоциты; свёртывание крови; фибриноген; фибрин; лейкоциты; фагоцитоз; фагоциты; лимфоциты; иммунная система; антигены; антитела; иммунитет: гуморальный, клеточный; иммунитет: естественный, искусственный; аллергия, аллергены; тканевая совместимость; СПИД; аутоиммунные заболевания.

**Лабораторная работа: 7. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.**

**Тема 6. Кровеносная и лимфатическая системы**

Строение органов кровеносной и лимфатической систем человека, значение органов кровеносной, и лимфатической систем человека; функции органов кровеносной и лимфатической систем человека: строение сердца человека, причины неутомимости сердечной мышцы; автоматия сердечной мышцы; заболевания, развивающиеся при нарушениях в работе сердечно-сосудистой и лимфатической систем; правила оказания первой помощи при различных видах кровотечений.

Основные понятия: кровеносная система; кровоснабжение; сосуды; сердце; предсердия, желудочки: клапаны: створчатые, полулунные; сердечный цикл; автоматия сердца; электрокардиограмма; кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены; круги кровообращения: большой, малый; кровяное давление: пульс; регуляция кровотока: нервная, гуморальная; лимфообращение; нарушения артериального давления: гипертония, гипотония; ишемическая болезнь; аритмия; кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние; первая помощь при кровотечениях.

**Лабораторные работы:8. Подсчёт пульса до и после дозированной физической нагрузки.**

**Контрольная работа:1. Полугодовая проверочная работа (первое полугодие).**

**Тема 7. Дыхание**

Строение органов дыхательной системы человека; значение дыхательной системы для организма; заболевания, возникающие при нарушении работы органов дыхания, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при остановке дыхания.

Основные понятия: дыхание; верхние дыхательные пути: носовая и ротовая полости, носоглотка, глотка; нижние дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи; голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель; лёгкие; альвеолы; газообмен; межрёберные мышцы, диафрагма; вдох, выдох; жизненная ёмкость лёгких; регуляция дыхания: нервная, гуморальная; грипп; ОРВИ; аденоиды; миндалины; гайморит; фронтит; тонзиллит; ангина; туберкулёз; флюорография; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца.

**Лабораторная работа:9. Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания.**

**Тема 8. Питание**

Строение органов пищеварительной системы человека; значение пищеварения для организма человека; строение зубов человека; значение пищеварительных желез; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов пищеварительной системы, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении.

Основные понятия: питание; пища: растительная, животная; питательные вещества; пищеварение; пищеварительный канал (тракт); пищеварительные железы; ротовая полость; зубы: резцы, клыки, коренные; зубы: молочные, постоянные; коронка; эмаль; шейка; корень; кариес; пульпит; слюна; слюнные железы; язык; глотка; пищевод; желудок; тонкий кишечник: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка; поджелудочная железа; печень; желчь; переваривание; всасывание; толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка; аппендикс, аппендицит; регуляция пищеварения; холера; брюшной тиф; дизентерия; сальмонеллез; ботулизм; гельминтозы; пищевое отравление; гастрит; язва; цирроз печени.

**Тема 9. Обмен веществ и превращение энергии**

Особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; витамины, влияние витаминов на организм; группы витаминов и их количество, необходимое для сохранения здоровья; продукты, содержащие витамины; нарушения обмена веществ у человека; нормы питания.

Основные понятия: обмен веществ и энергии; энергетический обмен; пластический обмен; обмен белков; обмен углеводов; обмен жиров; обмен воды и минеральных солей; витамины; гиповитаминоз; авитаминоз; гипервитаминоз; водорастворимые витамины: С, В, РР; жирорастворимые витамины: A, D, Е, К; нормы питания; гигиена питания; нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия.

**Лабораторная работа:10. Определение норм питания.**

**Тема 10. Выделение продуктов обмена**

Строение органов мочевыделительной системы человека; значение выделения для организма; строение нефрона; процесс образования мочи; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов мочевыделительной системы, меры по их профилактике.

Основные понятия: почки; мочеточники; мочевой пузырь; мочеиспускательный канал; вещество: корковое, мозговое; нефрон; образование мочи: фильтрация, обратное всасывание; моча: первичная, вторичная; анализ мочи; пиелонефрит; инфекционный цистит; мочекаменная болезнь; острая почечная недостаточность; гемодиализ; трансплантация почки.

**Тема 11. Покровы тела**

Строение кожи человека; функции кожи; железы, расположенные в коже; строение волос и ногтей человека; терморегуляция; значение закаливания организма; правила ухода за кожей.

Основные понятия: кожа: эпидермис, дерма, гиподерма; железы: потовые, сальные; производные кожи: волосы, ногти; терморегуляция; закаливание; тепловой удар; солнечный удар; ожоги; обморожения; гигиена кожи.

**Тема 12. Размножение и развитие**

Размножение; значение размножения для живых организмов; структуры клетки, отвечающие за наследование признаков от родителей к потомству; виды и причины изменчивости; причины возникновения мутации; строение половых систем женского и мужского организма в связи с выполняемыми функциями; оплодотворение; пол будущего ребенка; развитие ребенка в организме матери; периоды, на которые делится жизнь человека после рождения; заболевания половой системы, их профилактика.

Основные понятия: размножение; наследственность; хромосомы; гены; гаметы; хромосомный набор: диплоидный, гаплоидный; половые хромосомы; аутосомы; пол: гомогаметный, гетерогаметный; ненаследственная изменчивость; наследственная изменчивость: комбинативная, мутационная; мутагенные факторы; мутации: соматические, генеративные; наследственные болезни: генные, хромосомные; медико-генетическое консультирование; методы дородовой диагностики; методы генетики человека; мужская половая система; женская половая система; гаметогенез; сперматозоиды; яйцеклетки; оплодотворение; зигота; бесплодие; внутриутробное развитие: начальный, зародышевый, плодный периоды; имплантация; плацента; роды: родовые схватки, потуги; врожденные заболевания; постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды; новорожденность, грудной возраст, раннее детство, дошкольный период (первое детство), школьный период: второе детство и подростковый возраст; половое созревание; зрелость: физиологическая, психологическая, социальная; юношеский возраст, зрелый возраст, пожилой возраст, старческий возраст, смерть; сифилис, трихомониаз, гонорея, ВИЧ-инфекция.

**Тема 13. Органы чувств. Анализаторы**

Органы чувств человека; части, из которых состоит анализатор; функции анализаторов в организме; строение зрительного, слухового, обонятельного, осязательного, вкусового анализаторов; функции вестибулярного аппарата.

Основные понятия: анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы; ощущения; иллюзии; глазное яблоко; оболочки: белочная, сосудистая, сетчатка; хрусталик; аккомодация; палочки; колбочки; близорукость; дальнозоркость; наружное, среднее, внутреннее ухо; ушная раковина; наружный слуховой проход; слуховые косточки; улитка; вестибулярный аппарат; мышечное чувство; осязание: тактильная, температурная, болевая рецепция; обоняние; вкус.

**Лабораторная работа:11. Кожное чувство.**

**Тема 14. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность**

Общие представления о поведении и психике человека; врождённые и приобретённые рефлексы; фазы и значение сна; виды внимания и памяти; роль обучения для развития личности человека; значение второй сигнальной системы человека.

*Основные понятия:* потребность; доминанта; поведение; психика; высшая нервная деятельность; рефлексы: безусловные, условные; инстинкты; торможение: безусловное, условное; сон; фазы сна: медленноволновой сон, быстроволновой сон; сновидения; бессонница; внимание: непроизвольное, произвольное; устойчивое, колеблющееся; рассеянность; воля; обучение; память: образная, эмоциональная, словесная; кратковременная, долговременная; амнезия; первая сигнальная система; вторая сигнальная система; речь: устная, письменная; внешняя, внутренняя; мышление: абстрактно-логическое, образно-эмоциональное; воображение; сознание; эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одарённость; темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; характер.

**Тема 15. Человек и окружающая среда**

Влияние на организм факторов окружающей среды: природной и социальной; адаптация организма человека к условиям жизни; факторы, нарушающие здоровье человека; факторы, сберегающие и укрепляющие здоровье человека.

*Основные понятия:* биосфера; загрязнение атмосферы; загрязнение и перерасход природных вод; охрана окружающей среды; природная среда; социальная среда; бытовая среда; производственная среда; невроз; адаптации организма; стресс; аутотренинг; здоровье; факторы, сохраняющие здоровье; факторы, нарушающие здоровье.

**Контрольная работа:** 2.Полугодовая проверочная работа (второе полугодие).

**Заключение**

**Экскурсия**: Анатомический музей.

**9 класс 68 ч/год (2 ч/нед.)**

**Введение. Биология в системе наук**

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.
**Демонстрации:** портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

**Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке**

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

Обмен веществ и превращения энергия в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

**Демонстрации:** микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».

**Лабораторные работы:**

Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

**Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов**

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

**Демонстрации:**таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

**Глава 3. Основы генетики**

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

**Демонстрации:** модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

**Лабораторные работы:**

Изучение изменчивости у растений и животных.

Изучение фенотипов растений.

Практическая работа:

Решение генетических задач.

**Глава 4. Генетика человека**

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

**Демонстрации:** хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

**Лабораторная работа:**

Составление родословных.

**Глава 5. Эволюционное учение**

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, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Движущие силы и результаты эволюции.

Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

**Лабораторная работа:**

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

**Глава 6. Основы селекции и биотехнологии**

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Демонстрации: растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

**Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле**

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

**Демонстрации:** окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

**Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды**

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций 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 жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

**Демонстрации:** таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

**Лабораторные работы:**

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

**Практические работы:**

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

**Экскурсия:**

Среда жизни и ее обитатели.

**10 класс (34 ч).**

**Биология как наука. Методы научного познания**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Основные понятия: биологические системы; уровни организации живой природы; методы познания живой природы.

**Клетка**

Развитие знаний о клетке. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках*.* Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка.

Основные понятия: Органические и неорганические вещества; органоиды клетки; вирусы; ДНК, хромосомы, редупликация; биосинтез.

**Лабораторная работа: 1.** Сравнение строения растительной и животной клетки.

 **Персоналии:** Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн.

**Организм**

Организм – единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий. Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Основные понятия: обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез; деление клетки (митоз, мейоз); спора, деление, вегетативное размножение; половые клетки; двойное оплодотворение; онтогенез; моно- и дигибридное скрещивание; перекрест хромосом; неполное и полное доминирование; сцепленное наследование, наследование, сцепленное с полом; мутации; модификационная изменчивость; искусственный отбор; гибридизация; биотехнология.

**Практические работы:** 1.Составление простейших схем скрещивания. 2. Решение элементарных генетических задач.

**Персоналии:** Г. Мендель, Морган, Н.И. Вавилов, Навашин.

**11 класс (34 ч).**

**Вид**

История эволюционных идей. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

Основные понятия: критерии вида; популяция; движущие силы эволюции; видообразование; приспособления организмов; эволюция; ископаемые растения и животные; антропогенез; австралопитек, неандерталец, кроманьонец; раса.

**Лабораторные работы:** 1.Изучение морфологического критерия вида на гербарных материалах растений.

**Персоналии:** К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин.

**Экосистемы**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы. Биосфера – глобальная экосистема. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Основные понятия: экологические факторы; биологические ритмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз; пищевые цепи и сети; экологическая пирамида; круговорот веществ; экосистема; агроэкосистема; биосфера; биоразнообразие; заповедники и заказники.

**Практические работы:** 1.Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

**Персоналии:** В.И. Вернадский.

**Технология**

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

* формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
* овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
* профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

* культура, эргономика и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
* основы черчения, графики и дизайна;
* элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;
* технологическая культура производства;
* история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
* распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся *ознакомятся:*

* с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
* функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
* элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
* экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
* производительностью труда, реализацией продукции;
* устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
* предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
* методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;
* информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями; *овладеют:*
* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной преобразующей, творческой деятельности;
* умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
* умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
* навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
* навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
* навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
* навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
* умением разрабатывать учебный творческий проект, изготовлять изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;

■ умением соотносить личные потребности с требования
ми, предъявляемыми различными массовыми профессиями
к личным качествам человека.
Исходя из необходимости учёта потребностей личности

обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

* распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
* возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
* выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
* возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
* возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся. Все разделы программы содержат основные теоретическиесведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума

рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для учащихся летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

**Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5,6,7 классах по 68 часов. из расчета 2 часа в неделю, в 8 классах по 1 часу.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

* развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
* активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
* совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
* формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся овладеют:

* трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;
* умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
* навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность *ознакомиться:*

* с основными технологическими понятиями и характеристиками;
* технологическими свойствами и назначением материалов;
* назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

* видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
* профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
* со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; *выполнять по установленным нормативам следующие*

*трудовые операции и работы:*

* рационально организовывать рабочее место;
* находить необходимую информацию в различных источниках;
* применять конструкторскую и технологическую документацию;
* составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
* выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
* конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
* выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
* соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
* осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготовляемого изделия или продукта;
* находить и устранять допущенные дефекты;
* проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
* планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;

■ распределять работу при коллективной деятельности;
*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:*

* понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
* развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
* получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
* организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
* создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
* изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
* контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
* выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
* оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
* построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.
* Содержание

 5класс

* Раздел «Кулинария»

Тема. Санитария и гигиена на кухне

* Теоретические сведения. Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.
* Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.
* Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.
* Лабораторно-практические и практические работы. Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.
* Тема. Физиология питания
* Теоретические сведения. Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.
* Лабораторно-практические и практические работы. Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.
* Тема. Бутерброды и горячие напитки
* Теоретические сведения. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.
* Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление и оформление бутербродов.
* Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.
* Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.
* Тема. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий
* Теоретические сведения. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.
* Дегустация блюд. Оценка качества.
* Тема. Блюда из овощей и фруктов
* Теоретические сведения. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.
* Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.
* Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.
* Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.
* Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.
* Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.
* Лабораторно-практические и практические работы. Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов.
* Определение содержания нитратов в овощах.
* Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.
* Дегустация блюд. Оценка качества.
* Тема. Блюда из яиц
* Теоретические сведения. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.
* Тема. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку
* Теоретические сведения. Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.
* Лабораторно-практические и практические работы. Разработка меню завтрака. Приготовление завтрака.
* Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.
* Раздел «Технологии домашнего хозяйства»
* Тема. Интерьер кухни, столовой
* Теоретические сведения. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.
* Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.
* Лабораторно-практические и практические работы. Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой.
* Проектирование кухни с помощью ПК.
* Раздел «Электротехника»
* Тема 1. Бытовые электроприборы
* Теоретические сведения. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.
* Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»
* Тема. Свойства текстильных материалов
* Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.
* Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение направления долевой нити в ткани.
* Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани.
* Сравнительный анализ прочности окраски тканей.
* Изучение свойств тканей из хлопка и льна.
* Тема. Конструирование швейных изделий
* Теоретические сведения. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.
* Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.
* Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.
* Тема. Швейная машина
* Теоретические сведения. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.
* Лабораторно-практические и практические работы. Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками.
* Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.
* Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.
* Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.
* Упражнение в выполнении закрепок.
* Тема. Технология изготовления швейных изделий
* Теоретические сведения. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.
* Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.
* Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание; временное соединение деталей — смётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).
* Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.
* Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.
* Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).
* Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.
* Лабораторно-практические и практические работы. Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.
* Изготовление образцов ручных и машинных работ.
* Проведение влажно-тепловых работ.
* Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.
* Раздел «Художественные ремёсла»
* Тема. Декоративно-прикладное искусство
* Теоретические сведения. Понятие «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села.
* Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.
* Лабораторно-практические и практические работы. Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).
* Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края.
* Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.
* Тема. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства
* Теоретические сведения. Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции.
* Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.
* Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.
* Лабораторно-практические и практические работы. Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.
* Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.
* Тема. Лоскутное шитьё
* Теоретические сведения. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.
* Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья.
* Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»
* Тема. Исследовательская и созидательная деятельность
* Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников.
* Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.
* Практические работы. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».
* Творческий проект по разделу «Кулинария».
* Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».
* Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».
* Составление портфолио и разработка электронной презентации.
* Презентация и защита творческого проекта.
* Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.

 6класс

Раздел «Кулинария»

* Тема. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря
* Теоретические сведения. Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.
* Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.
* Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.
* Тема. Блюда из мяса
* Теоретические сведения. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.
* Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.
* Приготовление блюда из мяса.
* Тема. Блюда из птицы
* Теоретические сведения. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.
* Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление блюда из птицы.
* Тема. Заправочные супы
* Теоретические сведения. Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.
* Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление заправочного супа.
* Тема. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду
* Теоретические сведения. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.
* Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.
* Лабораторно-практические и практические работы. Составление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд.
* Раздел «Технологии домашнего хозяйства»
* Тема. Интерьер жилого дома
* Теоретические сведения. Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.
* Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.
* Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.
* Тема. Комнатные растения в интерьере
* Теоретические сведения. Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.
* Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и суккуленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.
* Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника. Профессия садовник.
* Лабораторно-практические и практические работы. Перевалка (пересадка) комнатных растений.
* Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы.
* Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»
* Тема. Свойства текстильных материалов
* Теоретические сведения. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.
* Тема. Конструирование швейных изделий
* Теоретические сведения. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.
* Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).
* Тема. Моделирование швейных изделий
* Теоретические сведения. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.
* Лабораторно-практические и практические работы. Моделирование выкройки проектного изделия.
* Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.
* Тема. Швейная машина
* *Т*еоретические сведения. Устройство машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины.
* Подготовка выкройки к раскрою.
* Лабораторно-практические и практические работы. Устранение дефектов машинной строчки.
* Применение приспособлений к швейной машине. Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы.
* Тема. Технология изготовления швейных изделий
* Теоретические сведения. Технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иголками и булавками.
* Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.
* Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков.
* Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётывание.
* Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.
* Классификация машинных швов: соединительные (стачной взаутюжку и стачной вразутюжку). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, бретелей.
* Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки.
* Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с застежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёжки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструктор.
* Лабораторно-практические и практические работы. Раскрой швейного изделия.
* Дублирование деталей клеевой прокладкой.
* Изготовление образцов ручных и машинных работ.
* Обработка мелких деталей проектного изделия.
* Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия.
* Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия.
* Окончательная обработка изделия.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Вязание крючком

* *Т*еоретические сведения. Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.
* Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.
* Лабораторно-практические и практические работы. Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами.
* Выполнение плотного вязания по кругу.

Тема. Вязание спицами

* Теоретические сведения. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.
* Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.
* Разработка схемы жаккардового узора на ПК.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

* Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.
* Практические работы. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства»».
* Творческий проект по разделу «Кулинария».
* Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».
* Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».
* Составление портфолио и разработка электронной презентации.
* Презентация и защита творческого проекта.
* Варианты творческих проектов: «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вязаная игрушка» и др.

 7класс

Раздел «Кулинария»

Тема. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

* Теоретические сведения. Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение качества молока и молочных продуктов.
* Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.
* Тема. Изделия из жидкого теста
* Теоретические сведения. Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него:блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.
* Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение качества мёда.
* Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема. Виды теста и выпечки

* Теоретические сведения. Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.
* Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление изделий из пресного слоёного теста.
* Приготовление изделий из песочного теста.

Тема. Сладости, десерты, напитки

* Теоретические сведения. Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.
* Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление сладких блюд и напитков.

Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

* Теоретические сведения. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.
* Лабораторно-практические и практические работа. Разработка меню.
* Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.
* Сервировка сладкого стола.
* Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема . Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

* Теоретические сведения. Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.
* Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.
* Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.
* Лабораторно-практические и практические работ. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».
* Систематизация коллекции, книг.

Тема. Гигиена жилища

* *Т*еоретические сведения. Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.
* Лабораторно-практические и практические работы. Генеральная уборка кабинета технологии.
* Подбор моющих средств для уборки помещения.

Раздел «Электротехника»

* Теоретические сведения. Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.
* Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

* *Т*еоретические сведения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.
* Лабораторно-практические и практические работы. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Тема. Конструирование швейных изделий

* Теоретические сведения. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.
* Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.
* Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

Тема. Моделирование швейных изделий

* Теоретические сведения. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.
* Лабораторно-практические и практические работы. Моделирование юбки.
* Получение выкройки швейного изделия из журнала мод.
* Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема. Швейная машина

* Теоретические сведения. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.
* Лабораторно-практические и практические работы. Уход за швейной машиной: чистка и смазка.
* Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема. Технология изготовления швейных изделий

* *Т*еоретические сведения. Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.
* Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.
* Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с открытым срезом.
* Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и байтовой складок.Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.
* Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.
* Лабораторно-практические и практические работа. Раскрой проектного изделия.
* Изготовление образцов ручных и машинных работ.
* Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.
* Обработка складок.
* Подготовка и проведение примерки поясного изделия.
* Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.
* Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы.
* Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Ручная роспись тканей

* Теоретические сведения. Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Технология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани.
* Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

Тема. Вышивание

* Теоретические сведения. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.
* Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.
* Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.
* Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.
* Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками.
* Выполнение образца вышивки в технике крест.
* Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо.
* Выполнение образца вышивки атласными лентами.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельности

* Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.
* Практические работы. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».
* Творческий проект по разделу «Кулинария».
* Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».
* Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».
* Составление портфолио и разработка электронной презентации.
* Презентация и защита творческого проекта.
* Варианты творческих проектов: «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

**ЦЕЛЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Главная цель учебного предмета «Технология»:

* формировать представления о составляющих техносферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
* приобретать практический опыт познания и самообразования, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах практико-ориенитированной и исследовательской деятельности;
* подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

**ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В процессе преподавания учебного предмета «Технология» решены следующие задачи:

а)формировать политехнические знания и технологической культуры учащихся;

б)прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;

в)знакомить с основами современного производства и сферы услуг;

г)развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;

д)обеспечивать изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

е) воспитывать трудолюбие, предприимчивость, коллективизм, человечность и милосердие, обязательность, честность, ответственность и порядочность, патриотизм, культуру поведения и бесконфликтное общение;

ж)овладевать основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и уметь применять их при реализации собственной продукции и услуг;

з)развивать эстетическое чувство и художественную инициативу, оформлять потребительские изделия с учётом требований дизайна и декоративно-прикладного творчества для повышения конкурентоспособности при реализации.

Изучение любого модуля рабочей программы учебного предмета «Технология» включает:

* культуру труда, организацию рабочего места, правила безопасной работы;
* компьютерную поддержку каждого модуля;
* графику и черчение;
* ручную и механическую обработку конструкционных материалов;
* основы материаловедения и машиноведения;
* прикладную экономику и предпринимательство;
* историю, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники;
* экологию — влияние преобразующей деятельности общества на окружающую среду и здоровье человека;
* проф.информацию и профориентацию;
* нравственное воспитание, в том числе культуру поведения и бесконфликтного общения;
* эстетическое, в том числе дизайнерское воспитание;
* творческое, художестенное и этно-художественное развитие.

Наряду с традиционными репродуктивными методами обучения применяю метод проектов и кооперированную деятельностьучащихся.

**Изучение технологии призвано обеспечить:**

• становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;

• развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

• формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;

• приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

**Место предмета «Технология» в базисном учебном (образовательном) плане**

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность— профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая — должна осуществляться технологически, т. е. таким путем, который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется - техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера, опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии, технологии животноводства), в данном случае - **«Индустриальные технологии»,**

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

• технологическая культура производства;

• распространенные технологии современного производства;

• культура, эргономика и эстетика труда;

• получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

• основы черчения, графики, дизайна;

• элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

• знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

• влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

• методы технической, творческой, проектной деятельности;

• история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

**В процессе обучения технологии учащиеся**

**познакомятся:**

• с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

• с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

• с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;

• с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;

• с экологичностью технологий производства;

• с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

• с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);

• с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

**Овладеют:**

• навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

• навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

• основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

• умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

• умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

• навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

• навыками организации рабочего места;

• умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

При разработке рабочей программы, исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, дополнительный учебный материал отбирался с учетом следующих положений:

• распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере промышленного и сельскохозяйственного производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

• возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;

• выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

• возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

• возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану разделен на две части: первая часть выполняется в первом полугодии после прохождения тем по технологии обработки древесины и древесных материалов, вторая часть выполняется во втором полугодии и относится к темам технологии обработки металла и искусственных материалов. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в примерной программе направлены на освоение различных технологий.

Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями выбираются такие объекты, процессы или темы проектов для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом должна учитываться посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

В результате обучения учащиеся **овладеют:**

• трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

• умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

• навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:

**познакомиться:**

• с основными технологическими понятиями и характеристиками;

• с назначением и технологическими свойствами материалов;

• с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

• с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

• с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

• со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

**выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:**

• рационально организовывать рабочее место;

• находить необходимую информацию в различных источниках;

• применять конструкторскую и технологическую документацию;

• составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;

• выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

• конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

• выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

• соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;

• осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

• находить и устранять допущенные дефекты;

• проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

• планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;

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

• понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;

• формирования эстетической среды бытия;

• развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;

• получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

• организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

• изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

• изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

• контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

• выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;

• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Основное содержание курса ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление «индустриальные технологии». 5 класс. Всего часов 68**

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч.)**

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (28 ч.)**

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конст­рукционный материал, её строение, свойства и области приме­нения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический ри­сунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямо­угольные проекции па одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных мате­риалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измери­тельных и разметочных инструментов, применяемых при изго­товлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геомет­рических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тониро­ванием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны­ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

*№1.* Распознавание древесины и древесных материалов.

№2. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического ри­сунка детали из древесины.

№3. Организация рабочего места для столярных работ.

№4. Разработка последовательности изготовления деталей из дре­весины.

№5. Разметка заготовок из древесины; способы применения кон­трольно-измерительных и разметочных инструментов.

№6. Пиление заготовок из древесины.

№7. Строгание заготовок из древесины.

№8. Сверление заготовок из древесины.

№9. Соединение деталей из древесины гвоздями.

№10. Соединение деталей из древесины шурупами.

№11. Соединение деталей из древесины с помощью клея.

№12. Зачистка деталей из древесины.

№13. Отделка изделия из древесины

**Тема 2 Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4 часа)**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоратив­но-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения,

формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материа­лов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

*№14. В*ыпиливание изделий из древесины и искусственных материа­лов лобзиком, их отделка.

№15. Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эски­зов изделий и их декоративного оформления.

**Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов(24 ч.)**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологи­ческие свойства металлов. Способы обработки отливок из метал­ла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопас­ность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инстру­менты и приспособления для ручной обработки металлов и ис­кусственных материалов, их назначение и способы приме­нения.

Графические изображения деталей из металлов и искусст­венных материалов. Применение ПК для разработки графиче­ской документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусст­венных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными ин­струментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверле­ние. Особенности выполнения работ. Основные сведения обимеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заго­товках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусст­венных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Кон­трольно-измерительные инструменты, применяемые при изго­товлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соедине­ние тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и ис­кусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

*№16.* Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.

*№17.* Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс.

*№18.* Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков.

*№19.* Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.

*№20.* Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

*№21.* Правка заготовок из тонколистового металла, проволоки.

*№22.* Разметка заготовок из металла и искусственных материалов.

*№23.*Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

*№24.*Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки и пластмасс.

*№25.*Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки.

*№26.*Получение отверстий в заготовках из металлов и искусст­венных материалов.

№27. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке.

№28. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.

№29. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»(4 ч.)**

**Тема 1. Эстетика и экология жилища(2 ч.)**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современ­ные приборы для поддержания температурного режима, влажно­сти и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бы­товой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

**Тема 2. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2 ч.)**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Тре­бования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назна­чение, оборудование, необходимый набор мебели, декоратив­ное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химическиx средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

*№30.* Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.

№31. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

**Основное содержание курса ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление «индустриальные технологии». 6 класс. Всего часов 68**

***1. Вводный урок (2).***

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология. Индустриальная технология». Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

*Практические работы*. № 1 «Поиск темы проекта, разработка технического задания»,

***Раздел 1 Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов. (22.)***

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение,

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторпо-практические и практические работы,*

№ 2 «Распознание пороков древесины»,

№ 3 «Исследование плотности древесины».

П/р№4 «Исследование влажности древесины»

№ 5 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»

№ 6 «Разработка технологической карты изготовления деталей из древесины»,

№7 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку».

№8 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму».

№9 «Изучение устройства токарного станка для обработки древесины", заполнить таблицу в рабочей тетради».

№10 «Точение деталей из древесины на токарном станке» ,

№11 «Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»,

***Раздел 2 Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6)***

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

№12 «Художественная резьба по дереву».

***Раздел 3 Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (20.)***

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливания заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

№13 «Изучение составных частей машин», заполнить таблицу в рабочей тетради»

№14 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов».

№15 «Ознакомление с видами сортового проката»

№16 «Чтение и выполнение чертежа детали из сортового проката»

№17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»

№18 «Разработка технологических карту изготовления изделий из сортового проката»,

№19 «Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой»

№20 «Рубка заготовок в тисках и на плите»

№21 «Опиливание заготовок из металла и пластмассы»,

№22 «Отделка поверхности изделий»

***Раздел 4 «Технологии домашнего хозяйства» (8)***

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Лабораторпо-практические и практические работы.*

№23 «Пробивание отверстий в стене, установка крепежных деталей».

№24 «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений».

№25 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки».

***«Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12)***

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядок сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.*

Пр/р.№32 «Обоснование проблемы. Цели и задачи проекта».

Пр/р.№33 «Изготовление изделия».

Пр/р.34 «Составление технологической карты изделия».

**Основное содержание курса ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление «индустриальные технологии». 7 класс. Всего часов 68**

 ***«Технологии создания изделий из древесных на основе конструкторской и технологической документации» (24).***

*Теоретические сведения*

Строение древесины. Характеристика основных пород древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. *Зависимость области применения древесины от ее свойств.* Правила *сушки* и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие о много детальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и *ящичные* шиповые соединение, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.

*Современные технологические машины* и электрифицированные инструменты.

*Практические работы*

Пр/р. №1. «Определение плотности древесины».

Пр/р.№2. «Определение влажности образцов древесины».

Пр/р. №3. «Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификаци»

Пр/р. №4. «Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия».

Пр/р. №5. «заточка и развод зубьев пилы».

Пр/р.№6. «Правка и доводка лезвий ножей для стругов стамесок».

Пр/р. №7. «Настройка стругов».

Пр/р. №8. «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия».

Пр/р. №9. «Расчет размеров шиповых соединений рамки».

Пр/р. №10. «Разметка, изготовление и сборка шипового соединения».

Пр/р. №11. «Соединение деталей в изделии шкантами, шурупами, нагелем».

Пр/р. №12. «Точение ручки для напильника».

Пр/р. №13. «Точение фасонной детали»

*Варианты объектов труда*

Шкатулки, ящики, полки, скамейки, игрушки, модели и игры, дидактические пособия, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

 ***«Создание декоративных изделий из древесины» ( 6).***

*Теоретические сведения*

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

*Практические работы*

Пр/р. №14. «Выполнение мозаичного набора».

Пр/р. №15. «Выполнение рисунка мозаичного набора».

Пр/р. №16. « Отделка мозаичного набора».

 ***«Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации» (18).***

*Теоретические сведения*

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. *Особенности изготовления изделий из пластмасс.* Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.

Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. *Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже.*Правила чтения чертежей.

 Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда.

*Практические работы*

Пр/р. №17. «Ознакомление с термической обработкой стали».

Пр/р. №18. «Выполнение чертежей деталей с точенными и фрезерованными поверхностями».

Пр/р. №19. «Ознакомление с токарными резцами».

Пр/р. №20. «Управление токарно- винторезным станком».

Пр/р. №21. «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке».

Пр/р. №22. «Подрезание торца и сверление заготовок на станке ТВ-6».

Пр/р. №23. «Разработка операционной карты на изготовление детали вращения».

Пр/р. №24. «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш».

Пр/р. №25. «Наладка и настройка станка НГФ-110Ш».

Пр/р. №26. «Нарезание резьбы плашкой на токарно винторезном станке».

*Варианты объектов труда*

Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового назначения.

 ***«Декоративно-прикладное творчество» (12).***

*Теоретическиесведения*

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира. Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы изделия. Эстетические и *эргономические* требования к изделию. Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. *Понятия о композиции.* Виды и правила построение орнаментов.

### *Практические работы*

Пр/р. №27 «Художественное тиснение по фольге».

Пр/р. №28 « Изготовление декоративного изделия из проволоки».

Пр/р. №29 «Украшение мозаики филигранью».

Пр/р. №30 «Украшение мозаики контуром».

Пр/р. №31 «Изготовление басмы».

Пр/р. №32«Изготовление изделий в технике пропильного металла».

Пр/р. №33«Изготовление металлических рельефов методом чеканки».

*Варианты объектов труда*

Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.

 ***«Технология домашнего хозяйства» (4 ).***

*Основные теоретические сведения*

*Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах.* Правила их эксплуатации.

Понятие об экологии жилища. *Оценка и регулирование микроклимата в доме.* Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

*Способы определения места положения скрытой электропроводки.* Современные системы фильтрации воды.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Практические работы*

Пр/р. №34«Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений».

Пр/р.№35«Изучение технологии малярных работ».

*Варианты объектов труда*

Рекламные справочники по товарам и услугам. Образцы бытовой техники. Регистрирующие приборы, устройства очистки воды.

 ***«Творческая, проектная деятельность» (4).***

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, фигурки-матрёшки), карандашница, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, и др.

**Основное содержание курса ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление «индустриальные технологии». 8 класс. Всего 34 часа.**

 ***«Семейная экономика» (9).***

*Теоретические сведения*

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. *Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах.* Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

***Практические работы***

Пр/р. № 1. «Определение постоянных и периодических расходов в семье».

Пр/р. № 2. «Определение экономических связей вашей семьи с производственными или обслуживающими предприятиями города».

Пр/р. № 3. «Рассчитать затраты на приобретение необходимых школьных принадлежностей, для ученика 8 класса»

Пр/р. № 4. «При совершении покупки в магазине, попросить сертификат соответствия на приобретаемый товар. Определить соответствие сертификата данному товару».

Пр/р. № 5. «Разработать этикетку на производимый в семейном хозяйстве предполагаемый товар».

Пр/р.№ 6. «Разработать проект снижения затрат на оплату коммунальных услуг».

Пр/р. № 7. «Оценить затраты на питание вашей семьи. Определить пути снижения затрат на питание».

Пр/р. № 8. «Разработать проект снижения доходной части семейного бюджета, за счет более рационального расходования средств».

*Варианты объектов труда*

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли.

 ***«Технологии ведения дома» (6).***

*Теоретические сведения*

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

***Практические работы***

Пр/р. № 9. «Произведите расчет площади школьного класса и оконного остекления».

Пр/р. № 10. «Ремонт оконного блока, укрепить угловые соединения».

Пр/р. № 11. «Ремонт дверей. Определить дефектное место в дверной коробке».

Пр/р. № 12. «Установка врезного замка».

Пр/р. № 13. «Утепление дверей и окон».

Пр/р. № 14. «Ознакомление с ручными инструментами, их виды и назначение».

*Варианты объектов труда*

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.

***«Электротехнология» (16).***

*Теоретические сведения*

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. *Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем.* Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

### *Практические работы*

Пр/р. № 15 «Определить максимально допустимую мощность вашей квартирной электросети».

Пр/р. № 16 «Определить неисправность электрической цепи».

Пр/р. № 17 «Сборка разветвленной электрической цепи».

Пр/р. № 18 «Выполнение не разъемного соединения медных одно- и многожильных проводов».

Пр/р. № 19 «Выполнение операции оконцевания медных одно- и многожильных проводов».

Пр/р. № 20 «Ознакомление с конструкциями электромагнитов».

Пр/р. № 21«Провести энергетический аудит школы».

Пр/р. № 22«Ознакомление с устройством нагревательных элементов».

Пр/р. № 23«Ознакомление с устройством двигателя постоянного тока».

*Варианты объектов труда*

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

 ***«Творческий проект» (3).***

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, фигурки-матрёшки), карандашница, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, и др.

**Критерии оценки учебной деятельности по технологии**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

 Исходя из поставленных целей учитывается:

* Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
* Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
* Самостоятельность ответа
* Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

**Нормы оценки знаний**

**Отметка «5»** ставиться, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Отметка «4**» ставиться, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

**Отметка «3»** ставиться, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные примеры.

**Отметка «2»** ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся.

Предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы.

**Место предмета в учебном плане**.

 Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает 238 часов. В том числе в 5, 6 и 7 классах – по 68 часов, из расчёта 2 часа в неделю, в 8 классе – 34 часа, из расчёта 1 час в неделю.

**Практическая часть урока по классам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| класс | учебно-практическая деятельность | Количество часов |
| 5 | проекты | 2 |
| Практические работы | 26 |
| Лабораторно-практические работы | 1 |
| 6 | проекты | 3 |
| Практические работы | 27 |
| Лабораторно-практические работы | 1 |
| Тест | 3 |
| 7 | проекты | 3 |
| Практические работы | 29 |
| Лабораторно-практические работы | 1 |
| Тест | 3 |
| 8 | проекты | 3 |
| Практические работы | 20 |
| Игра | 2 |
| Тест | 3 |

**Особенности программы.**

В программе фиксируются возможности выполнения проектов с помощью средств телекоммуникаций и ресурсов международной сети Интернет.

Особенностью программы является то, что овладение учащимися обязательным минимумом содержания технологического образования осуществляется через учебные проекты. Проекты содержат специальные технико-технологические упражнения, развивающие творческие и интеллектуальные способности учащихся, их самостоятельность, ответственность, мотивацию к обучению.

Базовыми для программы являются разделы: « Кулинария», «Создание изделий из текстильных материалов», «Художественные ремёсла», «Технология ведения дома», «Технологии творческой деятельности».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы

**Используемые педагогические технологии**.

- Игровые технологии;

- Технология современного проектного обучения;

- ИКТ-технологии;

- Технология уровневой дифференциации (в рамках внутренней).

***Приоритетными методами форм обучения*** при реализации данной программы являются:

1. Сочетание словесных и наглядных методов;

2. Метод аналогии, самостоятельная работа с книгой, инструктаж;

3. Метод проектов;

4. Лабораторно-практические работы;

5. Учебно-практические работы.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих проектных работ.

**Содержание учебного курса.**

Тематический план «Технология. 5 класс»

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы | Кол-во часов |
| **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества** | **2** |
| **Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность** | **8** |
| 2.1. Основные компоненты проекта | 4 |
| 2.2. Этапы проектной деятельности | 2 |
| 2.3. Способы представления результатов проектирования | 2 |
| **Раздел 3. Художественные ремёсла** | **8** |
| 3.1. Декоративно-прикладное искусство | 2 |
| 3.2 Технология выполнение простейших вышивальных швов. | 6 |
| **Раздел 4. Кулинария** | **18** |
| 4.1. Интерьер кухни | 2 |
| 4.2. Физиология и гигиена питания | 2 |
| 4.3. Технологии обработки пищевых продуктов.4.3.1. Бутерброды и горячие напитки4.3.2. Блюда из яиц4.3.3. Блюда из овощей 4.3.4. Приготовление завтрака4.4. Сервировка стола и правила поведения за столом | 1422442 |
| **Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов** | **30** |
| 5.1. Свойства текстильных материалов | 2 |
| 5.2. Графика, черчение | 2 |
| 5.3. Швейная машина | 6 |
| 5.4. Конструирование и моделирование швейных изделий | 4 |
| 5.5. Технологии изготовления швейных изделий | 16 |
| **Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства** | **4** |
| 6.1. Технологии ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью | 2 |
| 6.2. Эстетика и экология жилища | 2 |

Всего часов: 68

**Содержание программы. 5 класс.**

**Раздел 1. . Технологии в жизни человека и общества (2 часа)**

Нерукотворный и рукотворный мир. Важнейшие человеческие потребности: пища, безопасность и сохранение здоровья, образование, общение, проявление и реализация интересов. Источники удовлетворения потребностей. Виды человеческой деятельности, направленные на удовлетворение потребностей. Технология как вид деятельности. Влияние технологии на общество, а общества на технологию. Влияние технологии на окружающий естественный мир и создание искусственного мира. Связь технологии с ремеслом и народно-прикладным творчеством. Вводный инструктаж по О.Т.

**Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов).**

*Основные компоненты проекта (4 часа)*

Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник. Анализ человеческих потребностей и их технологическое решение в связи со временем, местом и обществом, в котором они формируются. Краткая формулировка задачи. Оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей для выполнения проекта. Разработка критериев для оценки соответствия изделия потребностям пользователя. Набор первоначальных идей. Их изображение в виде эскизов. Проработка одной или нескольких идей и выбор лучшей. Планирование изготовления изделия. Разработка простейшей технологической карты. Изготовление изделия. Испытание изделия в реальных условиях. Оценка процесса и результатов проектирования, качества изготовленного изделия. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником. Презентация проекта с использованием компьютерной техники.

*Этапы проектной деятельности (2 часа)*

Поиск и анализ проблемы. Выбор изделия для проектирования. Сопоставление планируемого изделия с существующими. Определение его преимуществ и недостатков. Оценка знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Выбор темы проекта. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Разработка требований (критериев) для качественного выполнения конечного продукта.

*Способы представления результатов проектирования (2 часа)*

Записи в рабочей тетради — тетради творческих работ (ТТР), рисунки, эскизы, чертежи. Выставка проектных работ учащихся. Устные сообщения школьников. Демонстрация реальных изделий, изготовленных обучающимися по индивидуальным или коллективным проектам. Составление сообщений о проекте с использованием персональных компьютеров (ПК).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Изготовление рекламного буклета

**Раздел 3. Художественные ремёсла (8 часов)**

*Декоративно-прикладное искусство (2 часа)*

Декоративно-прикладное искусство, его виды и многообразие. Местные художественные промыслы. Народные традиции и культура в изготовлении декоративно-прикладных изделий. Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства в России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву и ткани, ковроткачество. Способы украшения одежды: отделка вышивкой, тесьмой. Изготовление сувениров. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремёслах. Назначение декоративно-прикладных изделий.

*Технология выполнение простейших вышивальных швов (6 часов)*

Подготовка к вышиванию. Подготовка ткани и ниток. Перевод рисунка на ткань. Правила безопасной работы при вышивании. Санитарно-гигиенические условия для вышивания. Правила безопасной работы с утюгом. Техника вышивания: приёмы закрепления нитки на ткани, шов «вперёд иголку», шов «за иголку», стебельчатый шов, тамбурный шов, петельный шов, гладь. Вышивка пасмой или шнуром. Преимущества использования пялец при вышивании.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение эскиза орнамента для одежды.Перевод рисунка на ткань с помощью копировальной бумаги. Изготовление образцов вышивальных швов.

**Раздел 4. Кулинария**

*Интерьер кухни (2 часа)*

Требования, предъявляемые к современной кухне. Оборудование и посуда для кулинарных работ, правила ухода за ними. Виды оборудования современной кухни. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Планировка кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Использование современных материалов в отделке кухни.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение эскиза интерьера кухни.

*Физиология и гигиена питания (2 часа)*

Общие сведения о пище. Потребность человека в продуктах пи-тания. Питательные вещества: углеводы, белки, жиры, витами-ны, минеральные вещества, вода. Способы хранения продуктов питания. Пищевая пирамида. Режим питания. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлении. Правила безопасной работы и личной гигиены при выполнении кулинарных работ.

*Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)*

*Бутерброды и горячие напитки (6 ч)*

Бутерброды. Инвентарь и посуда для приготовления бутербродов. Виды бутербродов: открытые, закрытые, канапе, тартинки. Особенности технологии приготовления разных видов бутербродов. Способы нарезки продуктов для бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов и срокам их хранения. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая. Их полез-ные свойства. Технология заваривания и подачи чая. Сорта и виды кофе. Технология приготовления и подачи кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления и подачи напитка какао. Профессия повар

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Приготовление бутербродов и горячих напитков

*Блюда из яиц (2часа)*

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения их доброкачественности. Способы хранения. Технологии варки куриных яиц: всмятку, «в мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета. Подача готовых блюд.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Блюда из яиц

*Блюда из овощей (4 часа)*

Салаты. Понятие о пищевой ценности овощей. Способы хранения овощей и фруктов. Свежемороженые овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Санитарно-гигиенические требования к обработке продуктов для салатов. Рецепты приготовления полезных витаминных салатов. Приготовление салатов из свежих овощей и фруктов. Формы нарезки. Приготовление блюд из варёных овощей. Влияние способов обработки на пищевую ценность продукта. Оформление готовых блюд.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Приготовление салата.Приготовление винегрета

*Приготовление завтрака ( 4 часа)*

Разработка проекта по приготовлению завтрака для всей семьи. Обоснование потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование и анализ проблемы. Учёт пожеланий участников зав-трака. Первоначальные идеи, их анализ и выбор лучшей. Разра-ботка критериев, которым должен соответствовать завтрак. Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов.

Определение необходимых продуктов для завтрака, их количества. Расчёт примерной стоимости завтрака. Приготовление зав-трака. Оценка завтрака членами семьи

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Составление меню завтрака. Приготовление завтрака.

*Сервировка стола и правила поведения за столом (2 часа)*

Сервировка стола к воскресному завтраку. Соблюдение правил этикета за столом. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Оценка членами семьи проекта по приготовлению воскресного завтрака. Самооценка выполнения проекта. Способы улучшения проекта по приготовлению воскресного завтрака. Профессия официант.

Защита проекта «Воскресный завтрак».

**Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов (30 часов)**

*Свойства текстильных материалов (2 часа)*

Классификация текстильных волокон, способы получения и свойства натуральных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Виды и свойства текстильных материалов. Профессии оператор текстильного производства и ткач.

ЛАБОРАТОРНО - ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Исследование свойств хлопчатобумажных и льняных тканей.

*Графика, черчение (2часа)*

Отличия технического рисунка, эскиза и чертежа. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа: сплошная толстая основная, сплошная тонкая, штрихпунктирная, штрихпунктирная с двумя точками.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1 : 4

*Швейная машина (6 часов).*

Швейные машины с ручным и с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения швейных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчки, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Безопасные приёмы труда при работе на швейной машине.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Заправка нижней и верхней нитей. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям. Выполнение машинных швов.

*Конструирование и моделирование швейных изделий (4 часа)*

Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек передника

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Снятие мерок. Построение чертежа фартука с нагрудником в натуральную величину.

*Технологии изготовления швейных изделий (14 ч)*

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припуска на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания, временное соединение деталей, временное закрепление подготовленного кроя. Основные операции при машинной обработке изделия. Изготовление швейного изделия. Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Основные операции при влажно-тепловой обработке ткани. Классификация машинных швов. Правила безопасной работы при изготовлении швейных изделий. Профессии закройщик и портной

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Раскладка выкроек на ткани и раскрой. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка бретелей. Обработка нагрудника. Обработка карманов. Обработка основной детали фартука. Соединение нагрудника с поясом и с основной деталью фартука. ВТО фартука. Контроль качества готового изделия.

Защита проекта «Фартук»

**Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства (4 часа)**

*Технологии ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью (2 часа)*

Представление о необходимости соответствия одежды и обуви времени года. Поддержание чистоты одежды и обуви. Правила и средства ухода за одеждой и обувью (стирка, чистка). Памятка по уходу за одеждой. Условные обозначения, определяющие условия стирки, глаженья и химической чистки. Ремонт одежды как условие удлинения срока её носки. Пришивание пуговиц, крючков, молний. Обязанности членов семьи в поддержании порядка в жилых помещениях, в уходе за одеждой и обувью. Обязанности школьника по поддержанию порядка и культуры дома. Интерьер жилых помещений. Интерьер кухни.

Сообщение «Уход за одеждой и обувью»

*Эстетика и экология жилища (2 часа)*

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Современные системы фильтрации воды. Освещение жилых помещений: общее, местное, подсветка. Стилевые и цветовые решения в интерьере. Расстановка мебели. Современная бытовая техника и правила пользования ею. Санитарные условия в жилом помещении

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Разработка варианта размещения мебели в жилой комнате.

**Тематический план «Технология. 6 класс»**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы | Кол-во часов |
| **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества** | **2** |
| **Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность** | **6** |
| 2.1. Основные компоненты проекта | 2 |
| 2.2. Этапы проектной деятельности | 2 |
| 2.3. Способы представления результатов проектирования | 2 |
| **Раздел 3. Кулинария** | **16** |
| 3.1. Физиология и гигиена питания | 2 |
| 3.2. Технологии обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд3.2.1. Блюда из молока и кисломолочных продуктов3.2.2. Блюда из круп и макаронных изделий. Каши3.2.3. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря3.4. Сервировка стола и правила поведения за столом | 124442 |
| **Раздел 4. Художественные ремёсла** | **8** |
| 4.1. Основы композиции и цветовое решение | 1 |
| 4.2 Вязание крючком | 7 |
| **Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов** | **30** |
| 5.1. Свойства текстильных материалов | 2 |
| 5.2. Графика, черчение | 2 |
| 5.3. Швейная машина | 4 |
| 5.4. Конструирование и моделирование швейных изделий | 6 |
| 5.5. Технологии изготовления швейных изделий | 16 |
| **Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства** | **6** |
| 6.1. Технологии ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью | 2 |
| 6.2. Эстетика и экология жилища | 4 |

Всего часов: 68

**Содержание программы. 6 класс.**

**Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества (2 часа)**

Технология как процесс, направленный на получение качественного конечного результата с наименьшими затратами всех видов ресурсов. Технология в решении житейских проблем. Трудосберегающие, энергосберегающие, экологосберегающие технологии. Потребности людей и способы их удовлетворения. Современные информационные устройства. Компьютеры. Интернет. Вводный инструктаж по О.Т.

**Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (6 часов).**

*Основные компоненты проекта (2 часа).*

Основные компоненты проекта: изучение потребностей (поиск проблем, выявление потребностей семьи, общества); исследования, проводимые при разработке проекта (изучение аналогов; сбор сведений для решения данной проблемы; работа с различными источниками информации; определение рынка, для которого изделие предназначено; анализ необходимых материалов, оборудования, инструментов, приспособлений; анализ затрат на изготовление изделия и определение экономической и экологической целесообразности изготовления данного продукта труда и др.); проработка идеи, т. е. детальная подготовка к выполнению изделия (выбор материалов, инструментов, оборудования, приспособлений; выбор технологии изготовления; конструирование, моделирование; разработка технологических карт и другой документации); экологическая оценка (оценка технологии с точки зрения безопасности; выявление способов утилизации отходов и создание «второй жизни» изделия); экономическая оценка (полное экономическое обоснование и расчёт финансовых затрат — проектируемое изделие не должно быть дороже аналогов).Использование компьютера при выполнении проектов. Моделирование с помощью программ компьютерного проектирования (графических программ). Выполнение упражнения по моделированию объекта (например, рисунка обоев).

 ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Определение потребности, краткая формулировка проекта.

*Этапы проектной деятельности (2часа).*

Поисковый этап: поиск и анализ проблемы, выбор темы проекта, планирование проектной деятельности, сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Конструкторский этап: поиск оптимального решения задачи проекта, исследование вариантов конструкции с учётом требований дизайна, выбор технологии изготовления продукта труда, экономическая оценка, экологическая экспертиза. Составление конструкторской и технологической документации. Использование компьютера при выполнении проекта. Технологический этап: составление плана практической реализации проекта, выбор необходимых материалов, инструментов, оборудования, выполнение запланированных технологических операций, текущий контроль качества, внесение при необходимости изменений в конструкцию и технологию. Заключительный этап: оценка качества выполненного продукта, анализ результатов выполнения проекта, изучение возможностей использования результатов проектирования

 ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Оформление меню ужина .

*Способы представления результатов проектирования (2 часа).*

Записи в ТТР хода и результатов проектной деятельности. Представление текста, набранного на компьютере. Использование компьютера для создания диаграмм и презентации проектов. Демонстрация реальных изделий, технических чертежей к ним, технологических карт, коллекций рисунков, эскизов, фотографий. Компьютерная презентация проекта.

**Раздел 3. Кулинария (16 часов).**

*Физиология и гигиена питания (2 часа).*

Общие сведения о гигиене питания. Питательные вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и вода. Полноценное питание. Обмен веществ. Факторы, влияющие на обмен веществ. Рекомендуемое суточное потребление белков, жиров и углеводов для детей и подростков. Понятие о микроорганизмах: полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты. Санитарно-гигиенические требования при приготовлении пищи. Соблюдение санитарных правил и правил личной гигиены при кулинарной обработке продуктов. Правила мытья посуды различными способами и с применением моющих и дезинфицирующих средств. Оказание первой помощи при пищевых отравлениях.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Составление меню ужина.

***Технологии обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд (12 часов).***

*Блюда из молока и кисломолочных продуктов (4час)*

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Способы определения качества молока. Условия хранения молока и кисломолочных продуктов. Ассортимент кисломолочных продуктов и творожных изделий. Кулинарные блюда из молока и молочных продуктов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Приготовление блюд из к/м продуктов. Приготовление молочной каши.

*Блюда из круп и макаронных изделий. Каши (4часа).*

Виды круп и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вяз-ких и жидких каш. Жидкости, используемые для приготовления каш. Правила приготовления каши. Последовательность приготовления. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из круп. Виды макаронных изделий. Требования к качеству макаронных изделий. Правила приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству блюд.

Проект по приготовлению ужина для всей семьи

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Приготовление каши. Приготовление гарнира из макаронных изделий

*Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря (4часа)*

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Признаки доброкачественности рыбы. Правила хранения рыбы и рыбной продукции в холодильнике. Механическая обработка рыбы. Правила безопасной работы при обработке рыбы. Требования к тепловой обработке рыбы. Виды тепловой обработки: варка, припускание, жарение, тушение, запекание. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Приготовление блюд из рыбы и из морепродуктов.

Сервировка стола и правила поведения за столом (2часа).

Оборудование кухни. Посуда и инвентарь, используемые на кухне. Сервировка стола к ужину. Приготовление ужина для всей семьи. Дегустация готовых блюд. Правила подачи блюд. Правила хорошего тона за столом. Защита проекта «Здоровый ужин для всей семьи».

**Раздел 4. Художественные ремёсла (8 часов)**

*Основы композиции и цветовое решение (1час).*

Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Симметрия и асимметрия. Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Стилизация реальных форм. Варианты орнаментов. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

*Вязание крючком (7часов).*

Краткие сведения из истории вязания. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков в зависимости от толщины ниток и вида изделия. Организация рабочего места. Расчёт количества петель для изделия. Условные обозначения при вязании крюч-ком. Вязание полотна. Вязание по кругу. Отпаривание и сборка готового изделия. Основные виды петель при вязании крючком.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Изготовление образцов. Изготовление изделия.

**Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов (30 часов)**

*Свойства текстильных материалов (2часа)*

Классификация текстильных волокон. Способы получения шерстяных и шёлковых волокон. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Профессии оператор текстильного производства и ткач.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Исследование свойств шерстяных и шёлковых тканей.

*Графика, черчение (2часа).*

Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Чтение и выполнение чертежей, содержащих условности и упрощения. Эскизы плечевых изделий. Технологические карты для изготовления плечевых изделий.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение эскизов плечевых изделий

*Швейная машина (4часа)*

Устройство швейной машинной иглы. Виды машинных игл. Установка машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой машинной иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение качественных машинных строчек на различных видах тканей. Выполнение машинных швов.

*Конструирование и моделирование швейных изделий (6часов)*

Понятие о плечевом швейном изделии. Одежда с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия. Понятие о моделировании швейных изделий. Моделирование плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек. Подготовка ткани к раскрою. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка и соединение деталей кроя плечевого изделия. Последовательность обработки горловины изделия подкройной обтачкой. Правила безопасной работы на швейной машине. Профессия технолог-конструктор швейного производства

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Снятие мерок. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.

*Технологии изготовления швейных изделий (16 часов)*

Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек. Выкраивание деталей. Правила безопасной работы с иглами и булавками. Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков. Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной, временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв. Основные машинные операции: притачивание, обтачивание. Классификация машинных швов. Подготовка и проведение примерки плечевой одежды. Устранение дефектов после примерки.Профессия закройщик

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение раскладки выкроек и раскроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и смётывание деталей кроя. Проведение примерки. Стачивание плечевых швов и обработка горловины. Выполнения обработки нижнего среза рукавов. Обработка боковых срезов. Обработка низа швейного изделия. Окончательная отделка и ВТО изделия.

Защита проекта «Изготовление плечевого швейного изделия».

**Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства (6часов).**

*Технологии ухода за жилыми помещениями, одеждой и обувью (2 часа)*

Первоначальные понятия о ведении домашнего хозяйства. Виды уборки жилых помещений: ежедневная, еженедельная, генеральная (сезонная). Санитарно-гигиенические средства для уборки помещения. Правила безопасного пользования чистящими и дез-инфицирующими средствами. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Санитарные условия в жилых помещениях. Профессии в сфере обслуживания и сервиса

*Эстетика и экология жилища(4часа)*

Стилевые и цветовые решения в интерьере. Стиль как совокупность характерных признаков художественного оформления предметной среды. Цветоведение. Расстановка мебели. Интерьер жилого помещения. Экология жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Современные системы фильтрации воды. Современная бытовая техника и правила пользования ею

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Планировка расстановки мебели в детской комнате.

Проект «Оформление детской комнаты»

**Тематический план «технология. 7 класс»**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы | Кол-во часов |
| **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества** | **2** |
| **Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность** | **4** |
| 2.1. Этапы проектной деятельности | 2 |
| 2.2. Способы представления результатов проектирования | 2 |
| **Раздел 3. Создание изделий из текстильных материалов** | **28** |
| 5.1. Свойства текстильных материалов | 2 |
| 5.2. Швейная машина | 2 |
| 5.3. Конструирование и моделирование швейных изделий | 6 |
| 5.4. Технологии изготовления швейных поясных изделий | 18 |
| **Раздел 4. Художественные ремёсла** | **14** |
| 6.1. Вязание спицами | 14 |
| **Раздел 5. Кулинария** | **12** |
| 4.1. Технологии обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд4.1.1. Холодные закуски4.1.2. Блюда из мяса4.1.3. Блюда из птицы4.1.4. Супы4.1.5. Десерты4.1.6. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду | 12222222 |
| **Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства** | **8** |
| 3.1. Семейная экономика. Бюджет семьи | 6 |
| 3.2. Эстетика и экология жилища | 2 |

**Всего часов: 68**

**Содержание программы. 7 класс.**

**Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества (2 часа)**

Понятие «современные наукоёмкие технологии» (информационные, ядерные, генные, космические и др.). Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети Интернет и других СМИ.

Современные устройства для обработки текстильных (натуральных и искусственных) и поделочных материалов. Художественная обработка материалов. Планируемые проекты. Проектирование изготовления различных полезных изделий. Вводный инструктаж по О.Т.

**Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (4 часа)**

*Этапы проектной деятельности (2 часа)*

Конструкторская (чертежи, спецификация, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на разных этапах проектной деятельности.

Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отражения планирования изготовления изделия и результатов исследования

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Составление технологической карты изготовления изделия.

*Способы представления результатов проектирования (2 часа)*

Записи в ТТР, чертежи, рисунки, технологические карты. Отзывы друзей, учителей, родителей, общественности на проект. Компьютерная презентация результатов проектной деятельности. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.

Представление продуктов проектной деятельности в виде видеоклипа, выставки, газеты, коллекции, макета, модели, чертежа и др.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Выполнение компьютерной презентации.

**Раздел 3. Создание изделий из текстильных материалов (26 часов)**

*Свойства текстильных материалов (2 часа)*

Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Профессия оператор на производстве химических волокон.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Исследование свойств тканей из искусственных и синтетических волокон.

*Швейная машина (2 часа)*

Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, обмётывания петель, пришивания пуговицы, притачивания потайной застёжки-молнии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Изготовление образца подшивания потайной строчкой.

*Конструирование и моделирование швейных изделий (6 часов)*

Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок, брюк. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки или брюк для похода. Составление технологических карт. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу со складками. Моделирование брюк для похода. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

Профессия художник по костюму и текстилю.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Снятие мерок. Построение чертежа юбки. Подготовка выкройки к раскрою.

*Технологии изготовления швейных поясных изделий (18 часов)*

Краткая формулировка задачи проекта по изготовлению поясного изделия (юбки, брюк). Выбор фасона юбки или брюк в соответствии с потребностями пользователя. Выбор ткани для изготовления изделия. Расчёт ткани изделия. Декатирование ткани. Подготовка к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани и подготовка деталей кроя к обработке. Обработка и соединение деталей кроя поясного изделия. Технологическая последовательность изготовления юбки или брюк. Изготовление поясного изделия в соответствии с запросом потребителя. Обработка вытачек. Стачивание боковых швов. Обработка застёжки тесьмой-молнией. Обработка пояса. Обработка верхнего края юбки притачным поясом. Обработка низа юбки машинным способом. Проведение примерки. Приёмы влажно-тепловой обработки. Правила безопасного труда. Возможные дефекты поясных изделий и способы их устранения. Самооценка обучающимся выполнения проекта. Оценка изделия потребителем. Защита проекта поясного изделия.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Раскрой юбки. Обработка деталей кроя. Смётывание деталей кроя, примерка, устранение дефектов. Смётывание деталей кроя, примерка, устранение дефектов. Обработка вытачек. Стачивание боковых швов. Обработка застёжки тесьмой-молнией. Обработка пояса. Обработка верхнего края юбки притачным поясом. Обработка низа юбки машинным способом. Влажно-тепловая обработка юбки. Контроль качества готового изделия.

**Раздел 4. Художественные ремёсла (14 часов)**

*Вязание спицами (14 часов)*

Материалы и инструменты для вязания спицами. Организация рабочего места. Расчёт количества петель для изделия. Условные обозначения при вязании спицами. Технология изготовления вязаных изделий. Отпаривание и сборка готового изделия. Основные виды петель при вязании спицами.Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель. Кромочные, лицевые и изнаночные петли. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью компьютера.

Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Изготовление образцов «платочной вязки», «чулочной вязки», «резинки 2\*2», «шахматки 4\*4». Изготовление вязаного изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.

**Раздел 5. Кулинария (12 часов)**

*Технологии обработки пищевых продуктов. Приготовление блюд. Холодные закуски (2 часа)*

Последовательность механической обработки при приготовлении нескольких блюд из различных продуктов. Организация труда. Полуфабрикаты. Способы хранения пищевых продуктов. Правила безопасности при кулинарных работах.

Закуски. Их приготовление и украшение. Физиологическое назначение холодных закусок. Столовая посуда для холодных закусок. Виды холодных закусок: блюда из яиц, салаты и винегреты, бутерброды, блюда из рыбы, блюда из консервированных овощей и грибов, блюда из мяса и мясных гастрономических продуктов.

*Блюда из мяса(2 часа)*

Мясо и мясные продукты. Значение мясных продуктов в питании. Сроки хранения мяса и мясных продуктов в холодильнике. Признаки доброкачественности мяса и мясных продуктов. Механическая обработка мяса. Инвентарь и оборудование, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Характеристика и использование порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, баранины и свинины. Изделия из рубленого мяса.

Правила безопасной работы при механической обработке мяса. Тепловая обработка мяса. Требования к качеству готовых блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

*Блюда из птицы(2 часа)*

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное использование. Способы определения качества мяса птицы. Схема разделки курицы (разрезания на части).

**Раздел 6. Технологии домашнего хозяйства (8 часов)**

*Семейная экономика. Бюджет семьи (6 часов)*

Понятие «семейная экономика». Бюджет семьи. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Потребительская корзина, прожиточный минимум. Технология построения семейного бюджета. Рациональное отношение к семейным ресурсам. Построение вручную и на компьютере графика и диаграммы бюджета семьи. Способы защиты прав потребителей. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Представление домашнего хозяйства как субъекта рыночной экономики. Защита проекта «Мой бюджет»

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Составление бюджета семьи на месяц. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности.

*Эстетика и экология жилища (2 часа)*

Стилевые и цветовые решения в интерьере. Стиль как совокупность характерных признаков художественного оформления предметной среды.Цветоведение. Расстановка мебели. Интерьер прихожей.Выработка критериев, которым должна удовлетворять прихожая.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Чертёж плана прихожей.

**Тематический план «технология. 8класс»**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы  | Кол-во часов |
| **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества** | **1** |
| **Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность** | **7** |
| 2.1. Основные компоненты проекта | 1 |
| 2.2. Этапы проектной деятельности | 4 |
| 2.3. Способы представления результатов проектирования | 2 |
| **Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства**  | **10** |
| 3.1. Технологии ремонтно-отделочных работ3.1.1. Малярные работы3.1.2. Обойные работы3.1.3. Ремонт окон и дверей | 8242 |
| 3.2. Технология ремонта деталей водоснабжения и канализации3.2.1. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации в доме | 22 |
| **Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование** | **8** |
| 5.1. Основы предпринимательства | 2 |
| 5.2. Сферы современного производства и их составляющие | 2 |
| 5.3. Пути получения профессионального образования | 4 |
| **Раздел 5. Электротехника** | **8** |
| 4.1. Источники, приёмники и проводники электрического тока | 4 |
| 4.2. Бытовые электроприборы | 4 |

Всего часов: 34

**Содержание программы. 8 класс.**

**Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества(1 час)**

Понятие «инновационные технологии». Использование современных инновационных технологий для решения производственных и житейских (бытовых) задач. Системы водоснабжения и канализации. Их экологическое значение. Роль воды в жизни человека. Проекты, связанные с простейшим ремонтом в жилых помещениях, ведением домашнего хозяйства, ремонтом систем водоснабжения и канализации в жилище. Правила безопасного труда при выполнении работ. Профессиональное образование и профессиональное самоопределение

**Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (7 часов).**

*Основные компоненты проекта (1 час)*

Основные компоненты проекта: *изучение* потребностей (поиск проблем, выявление потребностей семьи, общества); *исследования*, проводимые при разработке проекта (работа с различными источниками информации; анализ необходимых материалов, оборудования, инструментов, приспособлений; анализ затрат на изготовление изделия и определение экономической и экологической целесообразности изготовления данного продукта труда ); *проработка идеи*, т. е. детальная подготовка к выполнению изделия (выбор материалов, инструментов, оборудования, приспособлений; выбор технологии изготовления; конструирование, моделирование; разработка технологических карт и другой документации); *экологическая оценка* (оценка технологии с точки зрения безопасности; выявление способов утилизации отходов и создание «второй жизни» изделия); экономическая оценка (полное экономическое обоснование и расчёт финансовых затрат ). Формы фиксации хода и результатов работы над проектом. Примерное распределение времени на различные компоненты проекта.

*Этапы проектной деятельности (4 часа)*

Взаимосвязь всех этапов проектной деятельности. Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследований. Дизайн как результат серии решений. Дизайн и качество жизни. Связь дизайна и технологии. Инновационные технологии и дизайн. Дизайн-анализ изделия. Современное понятие дизайна. Дизайн-подход при выполнении проектов. Техника изображения объектов. Пожелания конечного потребителя (покупателя), рынка. Функциональное назначение изделия; допустимые пределы стоимости; экологичность производства изделия и его эксплуатации; безопасность при пользовании изделием и др. Испытание и оценка изделия.

*Способы представления результатов проектирования (2 часа)*

Способы презентации проекта. Представление продуктов проектной деятельности в виде веб-сайта, видеофильма, видеоклипа, выставки, газеты, действующей учебной фирмы, игры, коллекции, макета, модели, оформления кабинета или мастерской, справочника, чертежа, бизнес-плана и др.

Отчёт о выполнении проекта, подготовленный на компьютере. Защита проекта

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Определение потребности и краткая формулировка задачи. Выбор материалов, инструментов, технологии изготовления. Изготовление изделия. Составление технологической карты изготовления изделия. Аналитический этап проекта. Выполнение электронной презентации проекта.

**Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства (10 часов)**

*Технологии ремонтно-отделочных работ. Малярные работы. (2часа)*

Ремонтно-отделочные работы по обновлению и совершенствованию интерьера жилых помещений. Дизайнер как профессиональный разработчик интерьера квартиры. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы, инструменты, оборудование.

Профессии художник-дизайнер, маляр; профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ.

Малярные работы: окрашивание деревянных, металлических, бетонных и других поверхностей. Материалы для малярных работ: масляные краски, водоэмульсионные краски, лаки, эмали. Инструменты для малярных работ: малярные кисти, филёночные кисти и др.; валики; линейки; распылители; шпатели. Правила безопасной работы с красками и другими малярными материалами.

*Технологии ремонтно-отделочных работ. Обойные работы (4 часа)*

Материалы и инструменты для обойных работ. Обои: бумажные, велюровые, текстильные, стекловолокнистые, виниловые, фотообои, жидкие обои. Дополнение к обоям: филёнка, бордюрные фризы. Технология обойных работ. Инструменты и приспособления для обойных работ. Экологические проблемы, связанные с проведением ремонтно-отделочных работ. Правила безопасной работы при оклейке помещений обоями

*Технологии ремонтно-отделочных работ. Ремонт окон и дверей (2 часа)*

Ремонт окон и дверей, их утепление перед наступлением холодов. Пластиковые окна. Правила безопасной работы при ремонте окон и дверей.

Экология жилища. Комнатные растения. Проветривание и регулярная уборка помещений

*Технология ремонта деталей водоснабжения и канализации. Общие сведения о системах водоснабжения и канализации в доме(2 часа)*

Простейшее сантехническое оборудование в доме.

Общие сведения о системах водоснабжения и канализации. Основные элементы систем водоснабжения и канализации: санитарно-техническая арматура, водопроводные и канализационные трубы, шланги, соединительные детали, счётчики холодной и горячей воды, фильтры, раковины, ванны, душевые кабины, вентили, краны, смесители, сливной бачок. Системы горячего и холодного водоснабжения, канализации. Правила безопасного выполнения сантехнических работ. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Соблюдение правил безопасного труда.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Защита проекта «Ремонт комнаты»

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Выбор инструментов и материалов для малярных работ. Выбор инструментов и материалов для обойных работ. Расчёт расхода материалов для обойных работ. Изготовление макета отремонтированной комнаты. Составление технологической карты ремонта. Производственно-экономический расчёт ремонта.

**Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование (8 часов)**

*Основы предпринимательства (2 часа)*

Понятие рынка как системы отношений добровольного обмена между покупателем и продавцом. Понятие о предпринимательстве. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Основные сферы предпринимательской деятельности: производство товаров и услуг, коммерция (торговля), финансы, посредничество, страхование. Физические и юридические лица. Правовое обеспечение предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательства.

Понятие о менеджменте и маркетинге в предпринимательстве.

Деловая игра.

*Сферы современного производства и их составляющие (2 часа)*

Сферы и отрасли современного производства. Основные структурные подразделения предприятий. Различные виды предприятий. Классификация предприятий по формам собственности. Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Хозяйствующие товарищества и общества. Некоммерческие организации. Порядок оформления предприятия. Бизнес-план, основные источники информации для его составления. Производственный план. Производительность труда и способы её повышения. Себестоимость продукции. Материальные затраты. Оплата труда. Налоги. Отчисления на социальные нужды. Прочие затраты. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Исследование деятельности производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

*Пути получения профессионального образования (4 часа).*

Ознакомление со сферами профессиональной деятельности человека: «человек — человек», «человек — техника», «человек — природа», «человек — знаковая система», «человек — художественный образ». Проектирование профессионального плана и его коррекция с учётом интересов, склонностей, способностей обучающихся, требований, предъявляемых профессией к человеку, и состояния рынка труда. Здоровье и выбор пути профессионального образования. Проект «Моя профессиональная карьера»

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Определение потребности. Проектирование профессионального плана. Ролевая игра «Поиск».

**Раздел 5. Электротехника (8 часов).**

*Источники, приёмники и проводники электрического тока (4 часа)*

Источники, приёмники и проводники электрического тока. Представления об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Влияние электротехнических и электронных приборов и устройств на здоровье человека. Пути экономии электроэнергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Датчики в системах автоматического контроля. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок

*Бытовые электроприборы (4 часа)*

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электронагревательные приборы, предназначенные для обогрева помещения. Пути экономии электроэнергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации микроволновых печей, бытовых холодильников и стиральных машин. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ. Составление электрических схем. Расчёт суточного расхода электроэнергии и её стоимости.

**Музыка**

**Особенности учебного предмета**

 Особенности содержания курса «Музыка» в основной школе обусловлены спецификой музыкального искусства как социального явления, задачами художественного образования и воспитания и многолетними традициями отечественной педагогики. Содержание курса «Музыка» для 5-8х классов опирается на позитивные традиции в области музыкально-эстетического развития школьников, концептуальные положения программы, разработанной под научным руководством Д.Б.Кабалевского, с  учетом межпредметных и внутрипредметных связей , логики учебного процесса и возрастных особенностей школьников.

Сформированные навыки активного диалога с музыкальным искусством становятся основой процесса обобщения и переосмысления накопленного эстетического опыта. Содержание изучения музыки представляет собой неотъемлемое звено в системе непрерывного образования. В основной школе происходит становление и развитие динамической системы ценностных ориентаций и мотиваций. При изучении музыки закладываются основы систематизации, классификации явлений, алгоритмов творческого мышления на основе восприятия и анализа музыкальных художественных образов, что определяет развитие памяти, фантазии, воображения учащихся, приводит их к поиску нестандартных способов решения проблем. Изучение предмета строится по принципу концентрических возвращений к основам музыкального искусства, изученным в начальной школе, их углублению и развитию. В процессе восприятия музыки происходит формирование перехода от освоения мира через личный опыт к восприятию чужого опыта, осознания богатства мировой музыкальной культуры, становление собственных творческих инициатив в мире музыки.

 **Структура и специфика курса**

 Основу программы 5-8х составляют: русское и зарубежное классическое музыкальное наследие, отражающее «вечные» проблемы жизни; народная музыка, музыкальный и поэтический фольклор; духовная и современная музыка. В соответствии с целостным подходом к изучению искусства необходима организация целостного урока музыки. Эта задача реализуется благодаря тематическому принципу построения программы. В 5-8х классах темы рассматриваются по полугодиям. В 8м классе темы рассматриваются по четвертям.

 Специфика музыкальных занятий в основной общеобразовательной школе заключается в овладении общими способами постижения музыкального искусства, позволяющими как можно раньше представить в сознании учащихся целостный образ музыки, осуществить выход в «поле музыкальной культуры».

 Целенаправленная организация и планомерное формирование музыкальной учебной деятельности способствует личностному развитию учащихся: реализации творческого потенциала, готовности выражать своё отношение к искусству; становлению эстетических идеалов и самосознания, позитивной самооценки и самоуважения, жизненного оптимизма. Приобщение учащихся к шедеврам мировой музыкальной культуры – народному и профессиональному музыкальному творчеству – направлено на формирование целостной художественной картины мира, воспитание патриотических чувств, толерантных взаимоотношений в поликультурном обществе, активизацию творческого мышления, продуктивного воображения, рефлексии, что в целом способствует познавательному и социальному развитию растущего человека. В результате у подростков формируются духовно-нравственные основания, в том числе воспитывается любовь к своему Отечеству, малой родине и семье, уважение к духовному наследию и мировоззрению разных народов, развиваются способности оценивать и сознательно выстраивать отношения с другими людьми.

 Художественная эмпатия, эмоционально-эстетический отклик на музыку обеспечивают коммуникативное развитие: формируют умение слушать, способность встать на позицию другого человека, вести диалог, участвовать в обсуждении значимых для человека явлений жизни и искусства, продуктивно сотрудничать со сверстниками и взрослыми. Личностное, социальное, познавательное, коммуникативное развитие учащихся, обуславливается характером организации их музыкально-учебной, художественно-творческой деятельности и предопределяет решение основных педагогических задач.

 В качестве методологического основания концепции учебного курса «Музыка» выступает идея преподавания искусства сообразно природе подростка, природе искусства и природе художественного творчества. С учётом этого программа опирается на следующие принципы:

 —преподавание музыки в школе как живого образного искусства;

 — доведение подростка до понимания философско-эстетической сущности искусства;

 —деятельностное освоение искусства;

 —моделирование художественно-творческого процесса;

 Программа создана на основе педагогической концепции Д.Б. Кабалевского, в соответствии с его программой по музыке в основной школе и с учетом современного социального контекста. Ее содержание направлено на формирование культуры личности, развитие и углубление интереса к музыке, музыкальной деятельности, развитие музыкальной памяти и слуха, ассоциативного мышления, фантазии и воображения. В программе отражены культурологический и гуманистический принципы обучения, усилены межпредметные связи музыки с другими предметами: историей, географией, литературой, изобразительным искусством. Значительное внимание уделяется практическим видам деятельности: пению, движению, музицированию на элементарных музыкальных инструментах, некоторых разновидностях народных инструментов. Предполагается, при определенной подготовленности учителя, развитие информационной компетенции с использованием современных технологий (Интернет, работа с электронными словарями, энциклопедиями, нотными и аудио ресурсами, различными поисковыми системами).

1. **класс**. **Тема года: «Музыка и другие виды искусства»**

Первое полугодие: «МУЗЫКА И ЛИТЕРАТУРА»

 1. «Что стало бы с музыкой, если бы не было литературы»

 Программа музыкальных занятий в 5 классе направлена на установление внутренних связей музыки с литературой и музыки с изобразительным искусством. Учащиеся должны почувствовать, что эти три искусства не только не отделены друг от друга, но, напротив, связаны многими нитями. Первое полугодие посвящено выяснению связей между музыкой и литературой. Взаимодействие музыки и литературы раскрывается на образцах вокальной музыки. Это, прежде всего, такие жанры, в основе которых лежит поэзия, - песня, романс, опера.

 2. «Что стало бы с литературой, если бы не было музыки»?

 Учащиеся постигают значимость музыки в жизни человека благодаря вдумчивому чтению литературных произведений, на страницах которых «звучит» музыка. Учащимся предлагается целый ряд произведений, в которых нашли отражение незабываемые образы выдающихся музыкальных сочинений или жизнь и творчество знаменитых композиторов, музыкантов – исполнителей. Еще одной важной линией реализации темы «Музыка и литература» становится выявление общности и специфики жанров и выразительных средств музыки и литературы.

 Второе полугодие «МУЗЫКА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

 3 .«Можем ли мы увидеть музыку»

 Задача этой четверти – выявление многосторонних связей между музыкой и изобразительным искусством. В результате изучения материала этой четверти ребята должны почувствовать, что у них есть не только внутренний слух, но и внутреннее зрение, способность мысленно, внутри себя, услышать то, что в действительности в данный момент не звучит, и увидеть то, что в действительности в данный момент они не видят. Развитие этих чувств - основа творческого воображения, которое человеку необходимо не только в искусстве, но и в любой области, в какой бы он ни работал. Работа по этой теме направлена на формирование у учащихся умения вслушиваясь в музыку, мысленно представить ее зрительный (живописный) образ.

 4 .«Можем ли мы услышать живопись»

 Продолжается развитие умения внимательно всматриваться в произведения живописи, а всматриваясь, услышать в своем воображении ту или иную музыку; выявлять сходство и различие жизненного содержания образов и способов и приемов их воплощения (сходные и отличительные черты в средствах выразительности обоих искусств). Наряду с этим продолжается процесс формирования исполнительских навыков учащихся: совершенствование выразительности звучания голоса, свободное дирижирование, различного рода импровизации. В 5 классе расширяются интонационно – жанровые, образно – стилевые представления учащихся. Это осуществляется путем повторения уже знакомых сочинений (концентрический принцип) на уровне темы и включения новых содержательных линий, связанных с восприятием, осознанием и исполнением музыки прошлого и настоящего.

**6 класс. Тема года: «В чем сила музыки»**

Первое полугодие «ПРЕОБРАЗУЮЩАЯ СИЛА МУЗЫКИ»

 Воздействие музыкальных произведений на жизнь человека, его характер, его отношение к жизни. В теме с особой силой выражается воспитательная направленность программы музыкального обучения в школе. Музыка должна помочь подростку взглянуть на себя как бы со стороны, оценить свои возможности, соотнести свои поступки с духовным, нравственным опытом человечества, отраженным в музыке. Укрепляются представления о музыке как необходимой части жизни. Тематический материал помогает в полной мере осознать значимость искусства в жизни человека и понять, что искусство обладает способностью воздействовать на ум и сердце человека, помогает стать душевно тоньше и мудрее, учит понимать других людей и самого себя.

Второе полугодие «В ЧЕМ СИЛА МУЗЫКИ?»

 Роль музыки в жизни общества на примерах произведений композиторов разных стран и эпох. В процессе изучения темы 2го полугодия школьники стараются проникнуть в тайну преобразующего воздействия музыки. Важнейшим условием усвоения этих тем является эмоциональное воздействие музыки на учащихся. Степень подробности анализа произведений в большой мере зависит от силы воздействия музыки на учащихся. Размышляя о преобразующей силе музыки, школьники убеждаются в том, что свое воздействие музыка оказывает лишь в процессе звучания. Продолжается развитие творчества, вдохновения, напряжения эмоциональной и мыслительной деятельности, проникновения в образный строй музыки и овладения определенными умениями и навыками.

**7 класс. Тема года: «Содержание и форма в музыке»**

Первое полугодие: «Музыкальный образ»

Богатство музыкальных образов (лирические, драматические, героические, эпические, комические, гротесковые и т.п.) и особенности их драматургического развития (точный или варьированный повтор, контраст, конфликт) в вокальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической и театральной музыке.

Второе полугодие: «Музыкальная драматургия»

Здесь подробно доказывается взаимосвязь содержания и формы в музыке для воплощения художественного замысла. В уроки включены проблемно-творческие задания. Наблюдая за жизнью одного самостоятельного музыкального образа, мы приходим к наблюдению за жизнью нескольких музыкальных образов в одном произведении, т.е. музыкальной драматургии.

**8 класс.   Тема года: «Традиция и современность в музыке»**

1 четверть **-** «Что значит современность в музыке?»

 Одна из важнейших задач этой четверти - ввести учащихся в круг тех проблем, которые будут подробно рассмотрены в течение года. Прежде всего, это относится к понятию «современное искусство», и в частности музыка. Музыкальные произведения, включенные в основной и дополнительный материал к программе, призваны укрепить подростков в мысли, что музыка прошлых лет может быть глубоко созвучна нам, людям 21 века. Музыка прошлого, как и сочинения в наши дни, нужна человеку в разных жизненных ситуациях: в минуты серьезных размышлений о мире и о себе, и в минуты отдыха. Это уже подход к проблеме легкой и серьезной музыки, которая затрагивается в 1 четверти, углубляясь в дальнейшем во 2ой и 3ей четвертях.

2 четверть - «Музыка «серьезная» и «легкая».

Проблема, составляющая основу данной темы, непосредственно обращена к сверхзадаче музыкальных занятий -установлению в сознании подростков связи музыки и жизни, определения ее в жизни человека, удовлетворяя потребности в развлечениях или духовно-содержательной деятельности. На новом уровне ребята обратятся к песенной и танцевальной музыке, рассмотрят, как один и тот же жанр может лежать в основе и легкой и серьезной музыки.

3 четверть - «Взаимопроникновение «серьезной» и «легкой» музыки»

Представление о 2х сторонах музыкального искусства углубляется. Акцент ставится на взаимодействии легкой и серьезной музыки в рамках одного произведения. В область совмещения войдут те произведения, которые несут в себе признаки обеих сфер и потому находятся как бы на грани легкого и серьезного в музыке. Продолжается накопление интонационно-слухового опыта школьников.

4 четверть - «Великие наши современники».

Уроки 4ой четверти призваны обобщить в сознании подростков многогранное творчество западноевропейских и русских композиторов-классиков, чтобы подчеркнуть актуальность жизненного содержания их музыки в наши дни. Это поможет в определении стилевых черт музыки, закрепить понятия интонации, развития музыки и форм, представление о сонатно-симфоническом цикле и другие музыкальные знания.

Знакомство с  лучшими образцами  современной музыки: авторской песней, джазом, рок-музыкой… Умение разграничивать понятия мода и современность, находить общее в музыкальном языке классиков и современников. Научить различать музыку «легкую» и серьезную», знать основы происхождения современных жанров музыки.

Стилевое многообразие музыки ХХ столетия: развитие традиций русской классической музыкальной школы; импрессионизм, экспрессионизм,  неофольклоризм, неоклассицизм и другие направления (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д, Шостакович, Г.В. Свиридов, А.И. Хачатуряна, А.Г. Шнитке, Р.К. Щедрин; Б. Бриттен, К. Дебюсси, К. Орф, М. Равель, А. Шенберг и др.)

Неоднозначность терминов «легкая» и «серьезная» музыка. Взаимопроникновения «легкой» и «серьезной» музыки, особенности их взаимоотношения в различных пластах современного музыкального искусства: джаз (Л. Армстронг, Д. Эллингтон, К. Бейси, Л. Утесов); спиричуэл, блюз. (Э. Фицджералд); симфоджаз (Дж. Гершвин); творчество отечественных композиторов-песенников (И.О. Дунаевский, А.В. Александров и др.); авторская песня; мюзикл, рок-опера; рок-н-ролл; британский бит, фолк-рок; хард-рок; арт-рок; реггей, хеви-металл и др.

**Физическая культура**

**Структура и содержание программы.**

 Согласно концепции развития содержания образования в области физической культуры (2001), учебным предметом образования по физической культуре является двигательная (физкультурная) деятельность, которая непосредственно связана с совершенствованием физической природы человека. В рамках школьного образования активное освоение школьниками данной деятельности позволяет им не только совершенствовать физические качества и укреплять здоровье, осваивать физические упражнения и двигательные действия, но и успешно развивать основные психические процессы и нравственные качества, формировать сознание и мышление, воспитывать творческие способности и самостоятельность.

В соответствии со структурой двигательной (физкультурной) деятельности, программа включает в себя три основных учебных раздела: «Знания о физической культуре» (информационный компонент деятельности), «Способы двигательной (физкультурной) деятельности» (операциональный компонент деятельности) и «Физическое совершенствование» (процессуально-мотивационный компонент деятель­ности).

*Раздел «Знания о физической культуре»* соответствует основным представлениям о развитии познавательной активности человека и включает в себя такие учебные темы, как «История физической .культуры и ее развитие в современном обществе», «Базовые понятия физической культуры» и «Физическая культура человека». Эти темы включают сведения об истории Олимпийских игр, основных направле­ниях развития физической культуры в современном обществе, о фор­мах организации активного отдыха и укрепления здоровья средствами физической культуры. Кроме этого, здесь раскрываются основные по­нятия физической и спортивной подготовки, особенности организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями, даются правила контроля и требования техники безопасности.

*Раздел «Способы двигательной (физкультурной) деятельности»* содержит задания, которые ориентированы на активное включение учащихся в самостоятельные формы занятий физической культурой. Этот раздел соотносится с разделом «Знания о физической культуре» и включает в себя такие темы, как «Организация и проведение занятий физической культурой» и «Оценка эффективности занятий физиче­ской культурой». Основным содержанием этих тем является перечень необходимых и достаточных для самостоятельной деятельности прак­тических навыков и умений.

*Раздел «Физическое совершенствование»,* наиболее значитель­ный по объёму учебного материала, ориентирован на гармоничное физическое развитие, всестороннюю физическую подготовку и укре­пление здоровья школьников. Этот раздел включает в себя ряд основ­ных тем: «Физкультурно-оздоровительная деятельность», «Спортивно- оздоровительная деятельность с общеразвивающей направленностью», «Прикладно- ориентированная физкультурная деятельность». Тема «Физкультурно-оздоровительная деятельность» ориентирована на решение задач по укреплению здоровья учащихся. Здесь даются комплексы упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, направленно содействующих коррекции осанки и телосложения, оптимальному развитию систем дыхания и кровообращения, а также упражнения адаптивной физической культуры, которые адресуются в первую очередь школьникам, имеющим отклонения в физическом развитии и нарушения в состоянии здоровья.

Тема «Спортивно-оздоровительная деятельность с общеразвивающей направленностью» ориентирована на физическое совершенствование учащихся и включает в себя средства общей физической и технической подготовки. В качестве таких средств в программе предлагаются физические упражнения и двигательные действия из базовых видов спорта (гимнастики с основами акробатики, лёгкой атлетики, лыжных гонок, спортивных игр). Овладение содержанием базовых видов раскрывается в программе в конструкции их активного использования в организации активного отдыха, участии в массовых спортивных соревнованиях.

Тема «Прикладно -ориентированная физкультурная деятельность» ставит своей задачей подготовить школьников к предстоящей жизне­деятельности, качественному освоению различных массовых профессий. Решение данной задачи предлагается осуществить посредством обучения учащихся выполнять жизненно важные навыки и умения различными способами, в разных вариативно изменяющихся внешних условиях. Данная тема представляется весьма важной для школьников, которые готовятся продолжать свое образование в системе средних профессиональных учебных заведений.

Тема «Физическая подготовка» предназначена для организации целенаправленной физической подготовки учащихся и включает в себя физические упражнения на развитие основных физических качеств. Это тема, в отличие от других учебных тем, носит относительно само­стоятельный характер, поскольку своим содержанием должна входить в содержание других тем раздела «Физическое совершенствование». В связи с этим предлагаемые упражнения распределены по разделам базовых видов спорта и сгруппированы по признаку направленности на развитие соответствующего физического качества (силы, быстроты, выносливости и т. д.). Такое изложение материала позволяет учителю отбирать физические упражнения и объединять их в различные комплексы, планировать динамику нагрузок и обеспечивать преем­ственность в развитии физических качеств, исходя из половозрастных особенностей учащихся, степени освоенности ими этих упражнений, условий проведения уроков, наличия спортивного инвентаря и оборудования.

Раздел *«Тематическое планирование»* представляет собой логическое совмещение дидактических единиц примерной программы, учебных тем основных разделов образовательной программы, характеристику видов учебной деятельности. Последние ориентируются на достижение конечного результата образовательного процесса, который задаётся требованиями Федерального государственного образователь­ного стандарта основного общего образования по физической культуре. Вместе с тем для раскрытия тем программного материала учителям предлагается ориентироваться на «Основные содержательные линии», каждая из которых по своему объёму и глубине раскрытия материала соотносится с содержанием соответствующих разделов и тем учебни­ков по физической культуре (автор А. П. Матвеев).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно Базисному учебному плану основного общего образования на обязательное изучение всех учебных тем программы по физической культуры отводится 510 ч, из расчёта 3 ч в неделю, 34 учебных недель в каждом классе.

Количество часов в каждом классе может изменяться в соответствии с Учебным планом и годовым календарным графиком образовательной организации.

Вместе с тем для создания условий учителям физической культуры в реализации их творческих программ и инновационных разработок, индивидуальных педагогических технологий и подходов в программе предусматривается выделение соответствующего объёма учебного вре­мени. Данный объём составляет не более 12% (60 ч) от объёма време­ни, отводимого на изучение учебного материала раздела «Физическое совершенствование». В связи с отсутствием оборудования для лыжной подготовки часы, отведённые на данную тему используются на изучение темы: «Подвижные игры» (Русская лапта).

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Физическая культура» направлено на воспитание высоконравственных, творческих, компетентных и успешных граждан России, способных к активной самореализации в общественной и профессиональной деятельности, умело использую­щих ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации здорового образа жизни.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Знания о физической культуре

**История физической культуры.** Мифы и легенды о зарождении Олимпийских игр древности. Исторические сведения о древних Олим­пийских играх.

Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Роль Пьера де Кубертена в их становлении и развитии. Цель и задачи со­временного олимпийского движения. Идеалы и символика Олимпийских игр и олимпийского движения. Первые олимпийские чемпионы современности.

Олимпийское движение в дореволюционной России, роль А. Д. Бутовского в его становлении и развитии. Первые успехи российских спортсменов в современных Олимпийских играх.

Основные этапы развития олимпийского движения в России (СССР). Выдающиеся достижения отечественных спортсменов на Олимпийских играх. Краткая характеристика видов спорта, входящих в школьную программу по физической культуре. Краткие сведения о Московской Олимпиаде 1980 г.

Основные направления развития физической культуры в современном обществе (физкультурно-оздоровительное, спортивное и прикладно ориентированное), их цель, содержание и формы организации.

Туристские походы как форма организации активного отдыха, укрепления здоровья и восстановления организма. Краткая характеристика видов и разновидностей туристских походов. Пешие туристские походы, их организация и проведение, требования к технике безопасности и бережному отношению к природе (экологические требования).

**Физическая культура (основные понятия).** Физическое развитие человека. Характеристика его основных показателей. Осанка как пока­затель физического развития человека. Характеристика основных средств формирования правильной осанки и профилактики её нарушений.

Физическая подготовка как система регулярных занятий по развитию физических качеств; понятие силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации движений и ловкости. Основные правила развития физических качеств. Структура и содержание самостоятельных занятий по развитию физических качеств, особенности их планирования в системе занятий физической подготовкой. Место занятий физи­ческой подготовкой в режиме дня и недели.

Техника движений и её основные показатели. Основные правила самостоятельного освоения новых движений. Двигательный навык и двигательное умение как качественные характеристики результата освоения новых движений. Правила профилактики появления ошибок и способы их устранения. Всестороннее и гармоничное физическое развитие, его связь с занятиями физической культурой и спортом.

Адаптивная физическая культура как система занятий физическими упражнениями по укреплению и сохранению здоровья, коррекции осанки и телосложения, профилактике утомления.

Спортивная подготовка как система регулярных тренировочных занятий для повышения спортивного результата, как средство всестороннего и гармоничного физического совершенствования.

Здоровый образ жизни, роль и значение физической культуры в его формировании. Вредные привычки и их пагубное влияние на здоровье человека. Допинг. Концепция честного спорта. Роль и значение занятий физической культурой в профилактике вредных привычек.

**Физическая культура человека.** Режим дня, его основное содержание и правила планирования. Утренняя гимнастика и её влияние на работоспособность человека. Физкультминутки (физкультпаузы), их значение для профилактики утомления в условиях учебной и трудовой деятельности.

Закаливание организма. Правила безопасности и гигиенические требования во время закаливающих процедур.

Физическая нагрузка и способы её дозирования.

Влияние занятий физической культурой на формирование положительных качеств личности человека (воли, смелости, трудолюбия, честности, этических норм поведения).

Проведение самостоятельных занятий по коррекции осанки и телосложения, их структура и содержание, место в системе регулярных занятий физическими упражнениями.

Восстановительный массаж, его роль и значение в укреплении здоровья человека. Характеристика техники выполнения простейших приёмов массажа на отдельных участках тела (поглаживание, растира­ние, разминание). Правила и гигиенические требования проведения сеансов массажа.

Банные процедуры, их цель и задачи, связь с укреплением здоровья человека. Правила поведения в бане и гигиенические требования к банным процедурам.

Доврачебная помощь во время занятий физической культурой и спортом, характеристика типовых травм, причины их возникновения.

Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Организация самостоятельных занятий физической культурой.

Соблюдение требований безопасности и гигиенических правил при подготовке мест занятий, выборе инвентаря и одежды для проведения самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой,

физической и технической подготовкой (в условиях спортивного зала и открытой спортивной площадки).

Выбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток и физкультпауз.

Составление (по образцу) индивидуальных планов занятий физической подготовкой, выделение основных частей занятия, определения их задач и направленности содержания.

Составление (совместно с учителем) плана занятий спортивной подготовкой с учётом индивидуальных показаний здоровья и физического развития, двигательной (технической) и физической подготовленности.

Проведение самостоятельных занятий прикладной физической подготовкой, последовательное выполнение частей занятия, определение их содержания по направленности физических упражнений и режиму нагрузки.

Организация досуга средствами физической культуры, характеристика занятий подвижными и спортивными играми, оздоровительными бегом и ходьбой.

**Оценка эффективности занятий физической культурой.** Самонаблюдение за индивидуальным физическим развитием по его основным показателям (длина и масса тела, окружность грудной клетки, осанка). Самонаблюдение за индивидуальными показателями физической подготовленности (самостоятельное тестирование физических качеств). Самоконтроль изменения частоты сердечных сокращений (пульса) во время занятий физическими упражнениями, определение режимов физической нагрузки.

Простейший анализ и оценка техники осваиваемых упражнений (по методу сличения с эталонным образцом).

Ведение дневника самонаблюдения: регистрация по учебным четвертям динамики показателей физического развития и физической подготовленности; конспектирование содержания еженедельно обновляемых комплексов утренней зарядки и физкультминуток; содержания домашних занятий по развитию физических качеств.

Измерение функциональных резервов организма как способ контроля за состоянием индивидуального здоровья. Проведение простейших функциональных проб с задержкой дыхания и выполнением физической нагрузки.

Физическое совершенствование

**Физкультурно-оздоровительная деятельность.** Комплексы упражнений для развития гибкости и координации движений, формирования правильной осанки, регулирования массы тела с учётом индивидуальных особенностей физического развития и полового созревания. Комплексы упражнений для формирования стройной фигуры. Комплексы упражнений утренней зарядки, физкультминуток и физкультпауз. Комплексы дыхательной гимнастики и гимнастики для профилактики нарушений зрения.

Индивидуальные комплексы адаптивной и лечебной физической культуры, подбираемые в соответствии с медицинскими показаниями (при нарушениях опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы и др.).

**Спортивно-оздоровительная деятельность. *Гимнастика с основами акробатики.*** *Организующие команды и приёмы:* построения и перестроения на месте и в движении; передвижение строевым шагом одной, двумя и тремя колоннами; передвижение в колонне с изменением длины шага.

*Акробатические упражнения:* кувырок вперёд в группировке; кувырок назад в упор присев; кувырок назад из стойки на лопатках в полушпагат; кувырок назад в упор, стоя ноги врозь; из упора присев перекат назад в стойку на лопатках; перекат вперёд в упор присев; из упора лёжа толчком двумя в упор присев; из стойки на лопатках группировка и переворот назад через голову в упор присев; «длинный» кувырок (с места и разбега); стойка на голове и руках; зачётные комбинации (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

*Ритмическая гимнастика* (девочки): стилизованные общеразвивающие упражнения; танцевальные шаги (мягкий шаг; высокий шаг, приставной шаг; шаг галопа; шаг польки); упражнения ритмической и аэробной гимнастики; зачётные композиции (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

*Опорные прыжки:* прыжок на гимнастического козла с последующим спрыгиванием; опорный прыжок через гимнастического козла ноги врозь; опорный прыжок через гимнастического козла согнув ноги.

*Упражнения на гимнастическом бревне* (девочки): передвижения ходьбой, бегом, приставными шагами, прыжками; повороты стоя на месте и прыжком; наклоны вперёд и назад, вправо и влево в основной и «широкой» стойке с изменяющимся положением рук; стойка на коленях с опорой на руки; полушпагат и равновесие на одной ноге (ласточка); танцевальные шаги; спрыгивание и соскоки (вперёд, прогнувшись, с поворотом в сторону, с опорой о гимнастическое бревно); зачётные комбинации (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

*Упражнения на гимнастической перекладине* (мальчики): из виса стоя толчком двумя переход в упор; из упора, опираясь на левую (пра­вую) руку, перемах правой (левой) вперёд; из упора правая (левая) впереди, опираясь на левую (правую) руку, перемах правой (левой) назад; из упора махом назад, переход в вис на согнутых руках; вис

на согнутых ногах; вис согнувшись; размахивание в висе изгибами; из размахивания в висе подъём разгибом; из виса махом назад соскок, махом вперёд соскок; зачётные комбинации (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

*Упражнения на параллельных брусьях* (мальчики): наскок в упор; передвижение вперёд на руках; передвижение на руках прыжками; из упора в сед, ноги в стороны; из седа ноги врозь переход в упор на прямых руках; размахивание в упоре на прямых руках; из седа ноги врозь кувырок вперёд в сед ноги врозь; соскоки махом вперёд и махом назад с опорой на жердь; зачётные комбинации (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

*Упражнения на разновысоких брусьях* (девочки): наскок на нижнюю жердь; из упора на нижнюю жердь махом назад, соскок (в правую, левую стороны); наскок на верхнюю жердь в вис; в висе на верхней жерди, размахивание изгибами; из виса на верхней жерди перейти в сед на правом (левом) бедре с отведением руки в сторону; махом одной и толчком другой подъём переворотом в упор на нижнюю жердь; из упора на нижней жерди вис прогнувшись с опорой ног о верхнюю жердь; из виса прогнувшись на нижней жерди с опорой ног о верхнюю жердь переход в упор на нижнюю жердь; соскальзывание вниз с нижней жерди; зачётные комбинации (составляются из числа освоенных упражнений с учётом технической и физической подготовленности занимающихся).

***Лёгкая атлетика***. *Беговые упражнения:* бег на длинные, средние и короткие дистанции; высокий старт; низкий старт; ускорения с высокого старта; спринтерский бег; гладкий равномерный бег на учебные дистанции (протяженность дистанции регулируется учителем или учеником); эстафетный бег; бег с преодолением препятствий; кроссовый бег.

*Прыжковые упражнения:* прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание»; прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись».

*Упражнения в метании малого мяча:* метание малого мяча с места в вертикальную неподвижную *мишень;* метание малого мяча по движущейся (катящейся) мишени; метание малого мяча по движущейся (летящей) мишени; метание малого мяча с разбега по движущейся мишени; метание малого мяча на дальность с разбега (трёх шагов).

***Спортивные игры.*** *Баскетбол:* ведение мяча шагом, бегом, змейкой, с обеганием стоек; ловля и передача мяча двумя руками от груди; передача мяча одной рукой от плеча; передача мяча при встречном движении; передача мяча одной рукой снизу; передача мяча одной рукой сбоку; передача мяча двумя руками с отскока от пола; бросок мяча двумя руками от груди с места; бросок мяча одной рукой от головы в прыжке; бросок мяча одной рукой от головы в движении; штрафной бросок; вырывание и выбивание мяча; перехват мяча во время передачи; перехват мяча во время ведения; накрывание мяча; повороты с мячом на месте; тактические действия: подстраховка; личная опека. Игра по правилам.

*Волейбол*: прямая нижняя подача; верхняя прямая подача; приём и передача мяча двумя руками снизу; приём и передача мяча сверху двумя руками; передача мяча сверху двумя руками назад; передача мяча и прыжке; приём мяча сверху двумя руками с перекатом на спине; приём мяча одной рукой с последующим перекатом в сторону; прямой нападающий удар; индивидуальное блокирование в прыжке с места; тактические действия: передача мяча из зоны защиты в зону нападения. Игра по правилам.

*Футбол:* ведение мяча; удар по неподвижному и катящемуся мячу внутренней стороной стопы; удар по неподвижному и катящемуся мячу внешней стороной стопы; удар по мячу серединой подъёма стопы; удар по мячу серединой лба; остановка катящегося мяча внутренней сторо­ной стопы; остановка мяча подошвой стопы; остановка опускающеюся мяча внутренней стороной стопы; остановка мяча грудью; отбор мяча подкатом. Игра по правилам.

**Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность. *Прикладно - ориентированная физическая подготовка.*** Передвижение ходьбой, бегом, прыжками по пологому склону, сыпучему грунту, пересечённой местности; спрыгивание и запрыгивание на ограниченную площадку; преодоление препятствий (гимнастического коня) прыжком, боком с опорой на левую (правую) руку; расхождение вдвоем при встрече на узкой опоре (гимнастическом бревне); лазанье по канату в два и три приема (мальчики); лазанье по гимнастической стенке вверх, вниз, горизонтально, по диагонали лицом и спиной к стенке (девушки); передвижение в висе на руках с махом ног (мальчики); прыжки через препятствия с грузом на плечах; спрыгивание и запрыгивание с грузом на плечах; приземление на точность и сохранение равновесия; подъемы и спуски шагом и бегом с грузом на плечах; преодоление препятствий прыжковым бегом; преодоление полос препятствий.

***Физическая подготовка.*** Физические упражнения для развития основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, координации движений, гибкости, ловкости.

***Гимнастика с основами акробатики.*** *Развитие гибкости.* Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

*Развитие координации движений.* Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешен­ных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

*Развитие силы.* Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки); отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног; отжимание в упоре на низких брусьях; поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты; из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине); комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук); метание набивного мяча из различных исходных положений; комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения); элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»); приседания на одной ноге «пистолетом» с опорой на руку для сохранения равновесия.

*Развитие выносливости.* Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

***Лёгкая атлетика.*** *Развитие выносливости.* Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Бег с равномерной скоростью и зонах большой и умеренной интенсивности. Бег с препятствиями. Равномерный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа». Передвижение на лыжах на длинные дистанции.

*Развитие силы.* Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, па правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку, с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

*Развитие быстроты.* Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с юрки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью с ходу. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

*Развитие координации движений.* Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала разделов «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

*Развитие силы.* Комплексы упражнений с локальным отягощением на отдельные мышечные группы. Комплексы упражнений силовой направленности на спортивных снарядах (перекладине, брусьях, гимнастической стенке), выполняемые по методу круговой тренировки. Скоростной бег и прыжки с дополнительным отягощением (в различных направлениях и с различной амплитудой движений, из разных исходных положений). Миогоскоки, спрыгивания-запрыгивания на месте и с продвижением вперёд. Комплексы атлетической гимнастики. Полосы препятствий силовой направленности (передвижения в висах и упорах на руках, бег в горку с перенесением тяжестей, преодоление препятствий прыжками разной формы). Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой».

*Развитие координации движений.* Комплексы упражнений на подвижной опоре (с изменением центра тяжести тела по отношению к опоре, с разной амплитудой движений и скоростью выполнения, перераспределением массы тела с одной ноги на другую). Передвижения по ограниченной площади опоры (с сохранением поз и равновесия, с передачей и ловлей теннисных мячей). Упражнения на дифференцирование мышечных усилий (броски набивного мяча, прыжки на заданное расстояние различными способами и в разных направлениях движения). Упражнения в поворотах и спусках на лыжах.

*Развитие быстроты.* Бег на короткие дистанции с максимальной скоростью. Челночный бег. Подвижные и спортивные игры, эстафеты. Прыжки через скакалку в максимальном темпе.

***Баскетбол.*** *Развитие быстроты.* Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3—5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

*Развитие силы.* Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд,

по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с до­полнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорения с последующими многоскоками. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

*Развитие выносливости.* Повторный бег с максимальной скоро­стью с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по непрерывно-интервальному методу. Гладкий бег в режиме большой и уме­ренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

*Развитие координации движений.* Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег «с тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной (обеими) руками с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

***Футбол.*** *Развитие быстроты.* Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу и «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметкам на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

*Развитие силы.* Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

*Развитие выносливости.* Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха.

Задачи физического воспитания учащихся 10 – 11 классов направлены на:

содействие гармоничному физическому развитию, выработку умений использовать упражнения, гигиенические процедуры и условия внешней среды для укрепления состояния здоровья, противостояния стрессам;

формирование общественных и личностных представлений о престижности высокого уровня здоровья и разносторонней физиологической подготовленности;

расширение двигательного опыта посредством овладения новыми двигательными действиями и формирование умений применять их в различных по сложности условиях;

 дальнейшее развитие кондиционных (силовых, скоростно-силовых, выносливости, скорости и гибкости) и координационных (быстроты перестроения двигательных действий, согласования, способностей к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости идр.) способностей;

формирование знаний о закономерностях двигательной активности, спортивной тренировке, значений занятий физической культурой для будущей трудовой деятельности, выполнении функции отцовства и материнства, подготовку к службе в армии;

закрепление потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и избранным видом спорта;

формирование адекватной самооценки личности, нравственного самосознания, мировоззрения, коллективизма, развитие целеустремлённости, уверенности, выдержки, самообладания;

дальнейшее развитие психических процессов и обучение основам психической регуляции.