|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИНЯТА  Педагогическим советом  МБОУ СОШ №2  г. Нижний Ломов  от 29 августа 2013г  протокол №1 |  | УТВЕРЖДЕНА  приказом по  МБОУ СОШ №2  г. Нижний Ломов  от 2 сентября 2013г №129 |
| Согласовано  на заседании районного  методического объединения  учителей технологии  от 30 августа 2013г  протокол №1 |  |  |

**Программа**

**основного общего образования**

**по технологии**

Муниципального бюджетного образовательного учреждения

средней общеобразовательной школы №2 г. Нижний Ломов

г. Нижний Ломов, 2013

***Пояснительная записка***

**Статус документа**

Программа по технологии МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов составлена на основе Примерной программы основного общего образования.

**Функции**

Программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, рекомендуемое структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для составления тематического планирования курса, содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

**Структура документа**

1. Пояснительная записка.
2. Основное содержание.
3. Требования к уровню подготовки учащихся.

**Общая характеристика учебного предмета**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

**Цели**

##### Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

* **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
* **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
* **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

**Место предмета в учебном плане МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов**

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов для обязательного изучения технологии на этапе среднего (полного) общего образования отводится не менее 238 часов из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах и 1 час в неделю в 8 классах.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности** Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основно­го общего образования являются:

* определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование из­вестных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предпола­гающих стандартного применения одного из них;
* творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать ориги­нальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
* приведение примеров, подбор аргументов, формули­рование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* умение перефразировать мысль (объяснять иными словами), выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, тех­нологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* использование для решения познавательных и комму­никативных задач различных источников информации, вклю­чая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* овладение умениями совместной деятельности: согла­сование и координация деятельности с другими ее участника­ми; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей деятельности с точки зрения нрав­ственных, правовых норм, эстетических ценностей.

**Результаты обучения**

***В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен*:**

**знать/понимать**

основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

**уметь**

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

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

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

***Обучение ведется по двум модулям: технический труд и обслуживающий труд.***

***Основное содержание 238 часов***

***Технический труд***

***5 класс 68 часов***

**Технология обработки древесины (32 часа)**

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. *Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование.* Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

**Механизмы технологических машин (1 часа)**

Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.

**Технология обработки металла (21 часов)**

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и *способы получения листового металла:* листовой металл, жесть, фольга. Проволока и *способы ее получения.* Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опиливание кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда

**Творческая, проектная деятельность (14часов)**

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

***6 класс 68 часов***

**Технология обработки древесины (31 часа)**

Безопасность и гигиена труда в учебной мастерской. Виды пиломатериалов, *технология их производства и область применения.* Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долблении, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

**Технология обработки металла (16 часов)**

Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов.* Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовление деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

**Технологии ведения дома (3 часа)**

Интерьер жилых помещений и их комфортность. Закрепление настенных предметов.

Изучение конструкций форточек и оконных рам.

Простейший ремонт сантехнических узлов. Изучение смесителей и винтовой головки.

Основы штукатурных работ.

**Творческая, проектная деятельность (18часов)**

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. *Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.*

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

***7 класс 68 часов***

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (21 часов)**

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации

Технология изготовления изделий с использованием сложных соединений. Декоративные изделия из древесины.

*Основные 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*

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов.

Анализ образца или изображения много детального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.

Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей, разметка и запиливание шипов и проушин, долбления гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. *Варианты объектов труда*

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

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации. Технологии изготовления изделий с использованием точеных деталей. **Декоративно –прикладные изделия из металла (28 часов)**

*Основные 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.

Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

*Практические работы*

Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка резцов в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу. Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания; определение глубины резания и количества проходов; черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

*Варианты объектов труда*

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

**Творческая, проектная деятельность (19 часов)**

*Основные теоретические сведения*

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). *Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации.* Способы проведения презентации проектов.

*Практические работы*

Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации *с использованием ЭВМ.* Изготовление изделия. *Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда.* Презентация проекта.

*Варианты объектов труда*

Темы проектных работ даны в приложении к программе

**8 класс (34 часа)**

***Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (16часов)***

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации

Технология изготовления изделий с использованием сложных соединений.

*Основные теоретические сведения*

Организация рабочего места при обработки древесины ручным и механическим способом. Правила техники безопасности при работе с ручными инструментами и на станке.

Понятие о много детальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Изготовление изделий из древесины ручным способом 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*

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов.

Анализ образца или изображения много детального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия.

Изготовление деталей изделия по чертежу с применением и наладкой ручных инструментов. Соединение деталей изделия различными способами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Вытачивание изделий сложных конструкций. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Пользоваться различными видами отделки готового изделия.

*Варианты объектов труда*

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

**Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации. (7часов)**

*Основные теоретические сведения*

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов

Способы соединения деталей проволокой. 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

Современные технологические машины.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Контроль качества. Правила безопасности труда.

Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

*Практические работы*

Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка

Соединение изделий проволокой. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

*Варианты объектов труда*

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

**Ремонтные работы в быту (2 часа)**

*Основные теоретические сведения*

Простейший ремонт жилищном помещении. Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Ремонт оконных и дверных блоков. Утепление дверей и окон.

Простейший ремонт сантехнического оборудования.Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

*Практические работы*

Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. *Изготовление троса для чистки канализационных труб.* Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

*Варианты объектов труда*

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств. Рамы и дверные блок

**Электротехнические работы (6 часов)**

*Основные теоретические сведения*

Виды энергии существующие в природе Принципиальные и монтажные электрические схемы. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Параметры потребителей электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Правила безопасности на уроках электротехники. Электрические провода и их виды соединения.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. Электроосветительные приборы и их устройство

*Практические работы*

Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Определение по параметрам электросчетчика максимально допустимую мощность в вашей квартиры. Сращивания проводов с использованием пайки. Энергетический аудит школы.

*Варианты объектов труда*

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода спайные провода.

**Творческая, проектная деятельность (6 часов)**

*Основные теоретические сведения*

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. *Применение компьютера при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации.* Способы проведения презентации проектов.

*Практические работы*

Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации *с использованием компьютера.* Изготовление изделия. *Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда.* Презентация проекта.

*Варианты объектов труда*

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

**Обслуживающий труд**

***5 класс 68 час***

**Технология обработки текстильных материалов (32 часа).  
*Элементы материаловедения (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная сторона ткани. Свойства тканей из натуральных растительных волокон. Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве.  
*Практические работы*Изучение свойств нитей основы и утка. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Выполнение образца полотняного переплетения.  
*Варианты объектов труда.*Образцы ткани. Образец полотняного переплетения.

***Элементы машиноведения (4 час).****Основные теоретические сведения*  
Виды передач поступательного, колебательного и вращательного движения. Виды машин, применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Назначение основных узлов. Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки.  
*Практические работы*  
Подготовка универсальной бытовой швейной машины к работе. Безопасные приемы труда при работе на швейной машине. Намотка нитки на шпульку. Заправка верхней и нижней нитей. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям. Регулировка длины стежка.  
*Варианты объектов труда.*Швейная машина. Образцы машинных строчек.

***Конструирование и моделирование рабочей одежды (6 час).****Основные теоретические сведения*Виды рабочей одежды. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе.   
Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок.   
Понятие о форме, контрасте, симметрии и асимметрии. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий.   
*Практические работы*Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Моделирование фартука выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою.  
*Варианты объектов труда.*  
Чертеж и выкройка фартука. Виды отделок.

**Технология изготовления рабочей одежды (12 час).** *Основные теоретические сведения*Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва.  
Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом.  
Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения.  
Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий.   
*Практические работы*Организация рабочего места для ручных работ. Подбор инструментов и материалов. Выполнение ручных стежков, строчек и швов.  
Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки фартука и головного убора. Обмеловка и раскрой ткани. Перенос контурных и контрольных линий и точек на ткань. Обработка нагрудника и нижней части фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Соединение деталей изделия машинными швами. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.  
*Варианты объектов труда.*Образцы ручных стежков, строчек и швов, фартук, головной убор.

***Рукоделие. Художественные ремесла (8 час).  
Вышивка****Основные теоретические сведения*  
Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества. Применение вышивки в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой. Холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.   
*Практические работы*  
Зарисовка традиционных орнаментов, определение колорита и материалов для вышивки. Организация рабочего места для ручного шитья. Вышивание метки, монограммы стебельчатым швом. Выполнение эскизов композиции вышивки для отделки фартука или салфетки. Определение места и размера узора на изделии.  
Перевод рисунка на ткань, увеличение и уменьшение рисунка. Заправка изделия в пяльцы. Выполнения простейших вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», петельного, «козлик». Способы безузлового закрепления рабочей нити. Свободная вышивка по рисованному контуру узора. Отделка вышивкой скатерти, салфетки, фартука, носового платка.   
*Варианты объектов труда.*  
Скатерть, салфетка, фартук, носовой платок.  
 **Кулинария (16 часов).** *Основные теоретические сведения*Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Правила санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов.*Варианты объектов труда.* Рабочее место бригады на кухне.  ***Физиология питания (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Понятие о процессе пищеварения. Общие сведения о питательных веществах и витаминах. Содержание витаминов в пищевых продуктах. Суточная потребность в витаминах.  
*Практические работы*Работа с таблицами по составу и количеству витаминов в различных продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. *Варианты объектов труда*. Таблицы, справочные материалы.

***Технология приготовления пищи (8 час).  
Бутерброды, горячие напитки*** 2 часа  
*Основные теоретические сведения*  
Продукты, используемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Способы оформления открытых бутербродов. Условия и сроки хранения бутербродов.  
Виды горячих напитков. Способы заваривания кофе, какао, чая и трав.  
*Практические работы*  
Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов. Нарезка продуктов. Подбор ножей и разделочных досок. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку. *Варианты объектов труда.*Бутерброды и горячие напитки к завтраку.

***Блюда из яиц*** 2 часа  
*Основные теоретические сведения*Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Приспособления и оборудование для приготовления блюд из яиц. Особенности кулинарного использования перепелиных яиц.  
*Практические работы*Определение свежести яиц. Первичная обработка яиц. Приготовление блюда из яиц. Выполнение эскизов художественной росписи яиц. Крашение и роспись яиц.  
*Варианты объектов труда.*Омлет, яичница, вареные яйца.

***Блюда из овощей*** 4 часа  
*Основные теоретические сведения*Виды овощей, содержание в них минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов.  
Методы определения качества овощей. Влияние экологии на качество овощей. Назначение, виды и технология механической обработки овощей.   
Виды салатов. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки. Принципы подбора овощных гарниров к мясу, рыбе.  
*Практические работы*  
Современные инструменты и приспособления для механической обработки и нарезки овощей. Фигурная нарезка овощей для художественного оформления салатов. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной. Приготовление блюд из сырых и вареных овощей. Жаренье овощей и определение их готовности.  
*Варианты объектов труда.*Эскизы оформления салатов. Салаты из сырых овощей и вареных овощей. Овощные гарниры.

***Сервировка стола (2 час).****Основные теоретические сведения*Составление меню на завтрак. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.  
*Практические работы*Выполнение эскизов художественного украшения стола к завтраку. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами.  
*Варианты объектов труда.*Эскизы художественного украшения стола к завтраку. Салфетки.

***Технологии ведения дома (2 часа).****Эстетика и экология жилища*Основные теоретические сведения  
Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.  
Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Современные системы фильтрации воды. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления.  
Влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека.  
*Практические работы:*Выполнение эскиза интерьера кухни. Выполнение эскизов прихваток, полотенец и др.  
*Варианты объектов труда.*  
Интерьер кухни. Прихватки, салфетки, полотенца.  
**Творческие, проектные работы (10 час).***Примерные темы*  
Блюда национальной кухни для традиционных праздников.   
Отделка швейного изделия вышивкой.

***6 класс (68 часов)***

**Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 час).  
*Рукоделие. Художественные ремесла (10 час).***  
Лоскутное шитье  
*Основные теоретические сведения*Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Орнамент в декоративно-прикладном искусстве. Симметрия и асимметрия в композиции. Геометрический орнамент. Возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды.   
Практические работы  
Изготовление эскиза изделия в технике лоскутного шитья. Подбор тканей по цвету, рисунку и фактуре, подготовка их к работе. Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги для выкраивания элементов орнамента. Раскрой ткани с учетом направления долевой нити. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокладочных материалов.   
*Варианты объектов труда.*Прихватка, салфетка, диванная подушка.

***Элементы материаловедения (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Натуральные волокна животного происхождения. Получение нитей из этих волокон в условиях прядильного производства и в домашних условиях. Свойства натуральных волокон животного происхождения, а также нитей и тканей на их основе.  
Саржевые и атласные переплетения нитей в тканях. Понятие о раппорте переплетения. Влияние вида переплетения на драпируемость ткани.  
Дефекты ткани. Сравнительные характеристики свойств хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.   
*Практические работы*Распознавание в тканях волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти. Определение лицевой и изнаночной сторон тканей саржевого и атласного переплетений. Составление коллекции тканей саржевого и атласного переплетений.  
*Варианты объектов труда.*Образцы хлопчатобумажных, льняных, шелковых и шерстяных тканей.

***Элементы машиноведения (4 час).***Основные теоретические сведения  
Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. Неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной ее установкой.   
*Практические работы*Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей. Замена иглы в швейной машине. Уход за швейной машиной, чистка и смазка.  
*Варианты объектов труда.*Швейная машина.

***Конструирование и моделирование поясных швейных изделий (6 час).***   
*Основные теоретические сведения*  
Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью. Ткани и отделки, применяемые для изготов¬ления юбок. Конструкции юбок. Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической, клиньевой и прямой юбок. Прибавки к меркам на свободу облегания.  
Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Способы моделирования конических, клиньевых и прямых юбок. Форма, силуэт, стиль. Индивидуальный стиль в одежде.   
*Практические работы*  
Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры. Моделирование юбки выбранного фасона. Подготовка выкройки юбки к раскрою.  
*Варианты объектов труда.*Чертеж и выкройка юбки.

***Технология изготовления поясных швейных изделий (12 час).****Основные теоретические сведения*  
Назначение и конструкция стачных, настрочных и накладных швов, их условные графические обозначения и технология выполнения. Особенности раскладки выкройки на ткани в клетку и в полоску. Способы обработки нижнего и верхнего срезов юбки. Особенности влажно-тепловой обработки шерстяных и шелковых тканей.  
*Практические работы*  
Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Подготовка юбки к примерке. Примерка юбки, выравнивание низа изделия, выявление и исправление дефектов, подгонка изделия по фигуре. Стачивание деталей изделия. Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия. Художественное оформление изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.  
*Варианты объектов труда.*Юбка коническая, клиньевая или прямая.

***Кулинария (12 час).  
Физиология питания (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Минеральные соли и микроэлементы, содержание их в пищевых продуктах. Роль минеральных веществ в жизнедеятельности организма человека.  
Значение солей кальция, калия, натрия, железа, йода для организма человека. Суточная потребность в солях.   
*Практические работы*Работа с таблицами по составу и количеству минеральных солей и микроэлементов в различных продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных солях и микроэлементах.   
*Варианты объектов труда.*Таблицы, справочные материалы.

***Технология приготовления пищи (8 час).  
Блюда из молока и кисломолочных продуктов***   
*Основные теоретические сведения*Кулинарное значение молока и молочных продуктов. Виды молока и молочных продуктов. Питательная ценность и химический состав молока. Условия и сроки его хранения.   
Значение кисломолочных продуктов в питании человека. Ассортимент кисломолочных продуктов. Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов.   
*Практические работы*  
Первичная обработка крупы. Определение качества молока. Приготовление молочного супа или молочной каши. Приготовление простокваши, кефира, творога в домашних условиях. Приготовление блюда из кисломолочных продуктов.   
*Варианты объектов труда*Молочный суп, молочная каша, кефир, сырники, запеканка из творога.

***Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря****Основные теоретические сведения*Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Возможности кулинарного использования рыбы разных пород. Технология и санитарные условия первичной и тепловой обработки рыбы.   
*Практические работы*  
Подбор инструментов и оборудования для разделки рыбы. Определение свежести рыбы органолептическим методом. Первичная обработка чешуйчатой рыбы. Варка и жаренье рыбы в целом виде, звеньями, порционными кусками. Определение готовности блюд из рыбы.  
*Варианты объектов труда*.  
Блюда из вареной и жареной рыбы.

***Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий***   
*Основные теоретические сведения*  
Виды круп и макаронных изделий. Правила варки крупяных рассыпных, вязких и жидких каш, макаронных изделий. Технология приготовления блюд из бобовых, обеспечивающая сохранение в них витаминов группы "B". Причины увеличения веса и объема при варке.   
*Практические работы*Подготовка к варке круп, бобовых и макаронных изделий. Определение необходимого количества жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров из крупы, бобовых и макаронных изделий.  
*Варианты объектов труда.*Каша гречневая, гарниры из риса и макаронных изделий.

***Приготовление обеда в походных условиях***   
*Основные теоретические сведения*  
Обеспечение сохранности продуктов. Посуда для приготовления пищи в походных условиях. Природные источники воды. Способы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в походных условиях. Соблюдение мер противопожарной безопасности.  
*Практическая работа:*   
Расчет количества, состава и стоимости продуктов для похода.

***Заготовка продуктов (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты. Сохранность питательных веществ в соленых и квашеных овощах.  
Время ферментации (брожения) квашеных и соленых овощей до готовности. Условия и сроки хранения.   
*Практические работы*  
Первичная обработка овощей перед засолкой. Подготовка тары. Определение количества соли и специй. Засолка огурцов или томатов. Квашение капусты.  
*Варианты объектов труда.*Соленый огурец, квашеная капуста.

***Технологии ведения дома (2 час).****Уход за одеждой и обувью (2 час).*Основные теоретические сведения  
Современные средства ухода за бельевыми изделиями, одеждой и обувью. Средства защиты от моли. Оборудование и приспособления для сухой и влажной уборки.  
*Практические работы:*  
Удаление пятен с одежды. Ремонт одежды декоративными отделочными заплатами ручным и машинным способами. Закладка на хранение шерстяных и меховых изделий. Закладка на летнее хранение зимней обуви. Влажная уборка дома.  
*Варианты объектов труда.*Изделие, подлежащее ремонту, шерстяные изделия.

***Творческие, проектные работы (10 час).****Примерные темы*Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.  
Изготовление сувенира.  
Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

**7 класс (68 часов)**

***Кулинария (12 час).  
Физиология питания (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Понятие о микроорганизмах. Полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты. Источники и пути проникновения болезнетворных микробов в организм человека. Понятие о пищевых инфекциях. Заболевания, передающиеся через пищу. Профилактика инфекций. Первая помощь при пищевых отравлениях.   
*Практические работы*Определение доброкачественности продуктов органолептическим способом. Определение срока годности консервов по маркировке на банке.   
*Варианты объектов труда*Мясо, рыба, молоко. Говяжья тушенка. Консервированный зеленый горошек.

***Технология приготовления пищи (8 час).****Изделия из дрожжевого, песочного, бисквитного и слоеного теста*   
Основные теоретические сведения  
Виды теста. Рецептура и технология приготовления теста с различными видами разрыхлителей. Влияние соотношения компонентов теста на качество готовых изделий. Виды начинок и украшений для изделий из теста.   
*Практические работы*  
Выполнение эскизов художественного оформления праздничных пирогов, тортов, пряников, пирожных. Выпечка и оформление изделий из теста (по выбору).  
*Варианты объектов труда.*  
Праздничный пирог, торт, пряник, пирожные.

**Пельмени и вареники** *Основные теоретические сведения*  
Состав теста для пельменей и вареников и способы его приготовления. Инструменты для раскатки теста. Правила варки  
*Практическая работа:*Первичная обработка муки. Приготовление теста и начинки. Изготовление вареников или пельменей. Варка пельменей или вареников. Определение времени варки. Оформление готовых блюд и подача их к столу.  
*Варианты объектов труда*.  
Пельмени, вареники.

***Сладкие блюда и десерт****Основные теоретические сведения*  
Сахар, его роль в кулинарии и в питании человека. Роль десерта в праздничном обеде. Исходные продукты, желирующие и ароматические вещества, используемые для приготовления сладких блюд и десерта.   
*Практические работы*Приготовление желе и муссов. Приготовление пудингов, шарлоток, суфле, воздушных пирогов. Приготовление компота из свежих, сушеных, мороженых фруктов и ягод. Украшение десертных блюд свежими или консервированными ягодами и фруктами. Приготовления мороженого в домашних условиях. Подача десерта к столу.  
*Варианты объектов труда*.  
Фруктовое желе, мороженое, компот, суфле.

***Заготовка продуктов (2 час).***  
*Основные теоретические сведения*  
Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра. Способы определения готовности. Условия и сроки хранения.  
Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром).  
*Практические работы*Предварительная сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Определение количества сахара. Приготовление варенья из ягод, джема из малины, красной и белой смородины, повидла и мармелада из слив, яблок, груш, персиков, абрикосов, цукатов из апельсиновых корок. Консервирование черной смородины с сахаром без стерилизации.  
*Варианты объектов труда.*Варенье из яблок, смородины, крыжовника и др.

***Создание изделий из текстильных и поделочных материалов (32 час).  
Рукоделие. Художественные ремесла (8 час).***  
***Вязание крючком***  
*Основные теоретические сведения*Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Изделия, связанные крючком, в современной моде. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Раппорт узора и его запись.   
*Практические работы*Работа с журналами мод. Зарисовка современных и старинных узоров и орнаментов. Инструменты и материалы для вязания крючком. Подготовка материалов к работе. Выбор крючка в зависимости от ниток и узора. Определение количества петель и ниток. Выполнение различных петель. Набор петель крючком. Изготовление образцов вязания крючком.  
*Варианты объектов труда.*Образцы вязания. Рисунки орнаментов. Шарфик, шапочка.

***Элементы материаловедения (2 час).****Основные теоретические сведения*  
Химические волокна. Технология производства и свойства искусственных волокон. Свойства тканей их искусственных волокон. Использование тканей из искусственных волокон при производстве одежды. Сложные переплетения нитей в тканях. Зависимость свойств ткани от вида переплетения. Уход за изделиями из искусственных волокон.   
*Практические работы:*Изучение свойств тканей из искусственных волокон. Определение раппорта в сложных переплетениях.  
*Варианты объектов труда.*  
Образцы тканей со сложными переплетениями. Рисунки раппортов.

***Элементы машиноведения (4 час).***  
*Основные теоретические сведения*Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин. Устройство качающегося челнока универсальной швейной машины. Принцип образования двухниточного машинного стежка. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки. Наладка швейной машины.  
*Практические работы*  
Разборка и сборка челнока универсальной швейной машины. Обработка срезов зигзагообразной строчкой. Применение зигзагообразной строчки для художественного оформления изделий. Устранение неполадок в работе швейной машины.   
*Варианты объектов труда.*Челнок швейной машины. Образцы обработки срезов зигзагообразной строчкой различной ширины.

***Конструирование и моделирование плечевого изделия*** ***с цельнокроеным рукавом (6 час).****Основные теоретические сведения*  
Виды женского легкого платья и спортивной одежды. Особенности моделирования плечевых изделий. Зрительные иллюзии в одежде.   
*Практические работы*Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение основы чертежа плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Эскизная разработка модели швейного изделия. Моделирование изделия выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою. Выполнение эскизов спортивной одежды на основе цветовых контрастов.   
*Варианты объектов труда.*Таблица с результатами измерений своей фигуры. Чертеж плечевого швейного изделия, выкройка. Эскизы спортивной одежды.

***Технология изготовления плечевого изделия (12 час).***   
*Основные теоретические сведения*  
Способы обработки проймы, горловины, застежек. Обработка плечевых срезов тесьмой, притачивание кулиски. Особенности раскладки выкройки на ткани с крупным рисунком.   
*Практические работы*Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий и точек на детали кроя. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Обработка выреза горловины подкройной обтачкой Проведение примерки, выявление и исправление дефектов. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Влажно-тепловая обработка изделия. Контроль и оценка качества готового изделия.  
*Варианты объектов труда*.  
Платье, халат, ветровка, ночная сорочка, блузка с цельнокроеным рукавом

***Технологии ведения дома (4 час).  
Эстетика и экология жилища (4 час).****Основные теоретические сведения*  
Характеристика основных элементов систем энерго- и теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.   
Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме. Современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума. Роль освещения в интерьере.   
Требования к интерьеру прихожей, детской комнаты. Способы оформления интерьера. Использование в интерьере декоративных изделий собственного изготовления. Использование комнатных растений в интерьере, их влияние на микроклимат помещения.  
*Практические работы*  
Подбор и посадка декоративных комнатных растений. Выполнение эскиза интерьера детской комнаты, прихожей. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.   
*Варианты объектов труда.*Декоративные панно, подушки, шторы, каталоги бытовой техники, комнатные растения.

***Творческие, проектные работы (10 час).***Примерные темы  
Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.  
Оформление интерьера декоративными растениями.  
Изготовление ажурного воротника.  
Организация и проведение праздника (юбилей, день рождения, масленица и др.)

***8 класс (34 часов)***

***Домашняя экономика (17 часов)***

Я и наша семья

Семья и бизнес

Уровень благосостояние семьиПотребности семьи

Правила покупки

Бюджет семьи

Структура семейного бюджета

Доходы и расходы семьи

Расходы на питание

Составление меню

Накопления, сбережения

Маркетинг в домашней экономике

Реклама товара

Трудовые отношения в семье

Экономика приусадебного участка

Информационные технологии в семье

Презентация проекта по домашней экономике

***Художественная обработка материалов (17 часов)***

Художественная вышивка

Подготовка к вышивке

Стебельчатый шов.

Атласная гладь

Шов узелки

Штриховая гладь

Тамбурный шов

Шов штопка

Двусторонняя гладь

Накладная сетка

Шов рококо

Гладь художественная

Проектирование вышивки

Исследование идей

Планирование изготовления изделия

***Требования к уровню подготовки учащихся***

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:  
**Знать/ понимать:**  
основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.  
**Уметь**:  
рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.  
*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для*: получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

***Требования по разделам программы:***

В результате изучения технологии ученик в зависимости от изучаемого раздела должен:  
 ***Создание изделий из текстильных и поделочных материалов.***   
***Знать/понимать***  
назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды; виды традиционных народных промыслов.  
***Уметь***обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия (детали);  
выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить  
технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим  
формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого  
изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий;  
осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной  
обработки материалов,выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий; выбирать модель с учетом особенностей фигуры; выполнять не менее трех видов художественного оформления швейных изделий; проводить примерку изделия; выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами.  
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: изготовления изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием швейных машин, оборудования и приспособлений, приборов влажно-тепловой и художественной обработки изделий и полуфабрикатов; выполнения различных видов художественного оформления изделий.

***Электротехнические работы***

***Знать/понимать***

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

***Уметь***

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

42 В.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов;  
оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии  
к квартирной проводке и определение нагрузки сети при их одновременном  
использовании; осуществления сборки электрических цепей простых  
электротехнических устройств по схемам.

***Технология ведения дома***

***Знать/понимать***

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

***Уметь***

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

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

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

***Кулинария  
Знать/понимать***:  
влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов; санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых продуктов; виды оборудования современной кухни; виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека.  
***Уметь***выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам; составлять меню завтрака, обеда, ужина; выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать на зиму овощи и фрукты; оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и ожогах.  
*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:* приготовления и повышения качества, сокращения временных и энергетических затрат при обработке пищевых продуктов; консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях; соблюдения правил этикета за столом; приготовления блюд по готовым рецептам, включая блюда национальной кухни; выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий; сервировки стола и оформления приготовленных блюд.