


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 Р.П. ЧУНСКИЙ

<p>«Рассмотрено на заседании ШМО» Протокол № <u>1</u> от <u>28.08.</u> 2020 г. руководитель ШМО Волкова Т.В. <i>[подпись]</i></p>	<p>«Согласовано»: <i>[подпись]</i> заместитель директора по УВР Г.М. Твердохлеб</p>	<p>«Утверждено» <i>[подпись]</i> директор МОБУ СОШ №1 р.п. Чунский Н.Н. Хаврагова приказ № <u>06</u> от <u>28.08.2020</u> <i>[подпись]</i></p> 
---	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДМЕТА
«ТЕХНОЛОГИЯ»
для 6 - 9 классов
(ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)
(срок реализации программы 4 года)**

р.п. Чунский

2020 год

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (с изменениями);
- Основной образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №1 р.п. Чунский;
- примерной программы основного общего образования по технологии;
- линии учебно-методических комплектов (УМК) «Технология» для 6 – 9 классов под редакцией В.Д. Симоненко..

Учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология», является обязательным для изучения в 6-9 классах. В учебном плане на его изучение отводится:

Класс	Учебный предмет	Количество недельных часов	Количество учебных недель	Итого за учебный год
6	Технология	2	34	68
7	Технология	2	34	68
8	Технология	2	34	68
9	Технология	1	34	34

Всего за срок реализации программы – 238 часов.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение технологии обеспечивает следующие результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе;
- самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков, мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества;
- развитие теоретического, технико-технологического, экономического исследовательского мышления;
- развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности;
- толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений;
- проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины;
- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации

умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического

труда.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета:

- умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами;
- умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов;
- формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности;
- владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности;
- построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез;
- моделирование технических объектов;
- разработка и изготовление творческих работ;
- формулирование выводов;
- представление и защита результатов исследования в заданном формате;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость;
- овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов.
- Формирование универсальных учебных действий (УУД):

Личностные УУД:

- действие смыслообразования (интерес, мотивация);
- действие нравственно-этического оценивания («что такое хорошо, что такое плохо»);
- формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру;
- формирование интереса к себе и окружающему миру (когда ребенок задает вопросы);
- эмоциональное осознание себя и окружающего мира;
- формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- формирования желания выполнять учебные действия;
- использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий.

В сфере личностных УУД будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника;
- личностная мотивация учебной деятельности;
- ориентация на моральные нормы и их выполнение.

Познавательные УУД:

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

- использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

Коммуникативные УУД:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;
- формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формирование невербальных способов коммуникации - посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
- формирование умения работать в парах и малых группах;
- формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);
- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
- адекватно передавать информацию;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

Регулятивные УУД:

- целеполагание;
- планирование;
- прогнозирование;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным

эталонном;

- коррекция;
- оценка;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;

способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и преодолению препятствий.

В сфере регулятивных УУД ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Предметные результаты освоения учебного предмета:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;
- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;
- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ, владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;
- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

В ценностно-мотивационной сфере:

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- уважение ценностей иных культур и мировоззрения;
- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;
- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;
- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности;
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта;
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование и составление графической документации, последовательности;
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил;
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использование

различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;

- умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

В эстетической сфере:

- умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований;

- умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна;

- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;

- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ;

- умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел «Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов»

Выпускник научится:

- определять виды лесоматериалов;
- рассчитывать объём заготовленной древесины;
- распознавать пороки древесины;
- определять виды пиломатериалов;
- бережно относиться к природным богатствам;
- конструировать простейшие изделия;
- выполнять соединение брусков различными способами;
- проводить визуальный и инструментальный контроль качества;
- подготавливать заготовки к точению;
- выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту;
- соблюдать технику безопасности;
- настраивать дереворежущие инструменты;
- рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей;
- изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков;

- соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель;
- применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями;
- соблюдать правила безопасного труда при работе на станках.

Выпускник получит возможность научиться:

- способам заготовки древесины;
- структуре лесной и деревообрабатывающей промышленности;
- профессии, связанной с заготовкой древесины;
- понятию порок древесины;
- способам получения пиломатериалов;
- правилам безопасного поведения в природе;
- технологическим понятиям чертёж детали, сборочный чертёж;
- устройству токарного станка;
- видам операций, выполняемых на токарном станке;
- использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации;
- изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам;
- точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам;
- точить декоративные изделия из древесины.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Выпускник научится:

- различать виды орнамента;
- различать виды резьбы;
- выбирать материал для работы;
- подбирать и подготавливать инструмент для работы;
- наносить рисунок на заготовку;
- выполнять элементы резьбы;
- соблюдать правила безопасной работы.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять орнамент;
- изготавливать резные декоративные изделия для дома;
- выполнять отделочные работы резных изделий;
- использовать лакокрасочные материалы для отделки изделия.

Раздел «Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов»

Выпускник научится:

- распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам;
- разметки заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля;
- составлять технологическую карту;
- подготавливать ножовку к резанию;
- выполнять резание металла;
- выполнять рубку деталей из металла;
- выполнять операцию опиливания деталей из металла;
- изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам;
- устройству токарного и фрезерного станков;
- соблюдать правила безопасного труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- общим сведениям о металлургической промышленности;
- влиянию технологии производства и обработки металлов на окружающую среду;
- основным свойствам металлов и сплавов;

- правилам поведения в слесарной мастерской;
- способам получения сортового проката;
- понятию технологический процесс, технологическая операция; профессии, связанной с обработкой металла;
- навыкам нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах;
- управлять токарно-винторезным и фрезерным станками;
- наладивать и настраивать станки.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства (ремонтно-строительные работы)»

Выпускник научится:

- закреплять настенные предметы;
- изготавливать рамки для фото, рисунков;
- устанавливать форточные, оконные и дверные петли;
- устанавливать дверные накладные замки;
- выполнять несложные ремонтные малярные работы;
- технологии малярных работ;
- технологии оклейки стен обоями;
- соблюдать правила безопасного труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- разработке дизайна дверной ручки;
- простейшему ремонту сантехнического оборудования;
- технологии штукатурных работ;
- технологии плиточных работ;
- заменять отколовшуюся плитку на участке стены.

Раздел «Дом, в котором мы живём».

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасного труда и гигиены;
- изготавливать полезные для дома вещи;
- видам ремонта оконных и дверных блоков;
- видам материалов для утепления дверей и окон; способам утепления;
- разновидностям замков и особенности их установки.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять ремонт оконных и дверных блоков;
- изготавливать профильные бруски, выбирать четверть;
- выполнять установку дверного замка.

Раздел «Электротехнические работы»

Выпускник научится:

- читать простые электрические схемы;
- собирать электрическую цепь из деталей конструктора;
- использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях;
- изготавливать простейшие источники света из подручных материалов;
- производить измерения;
- рационально использовать электроприборы, обеспечивая экономию электроэнергии;
- выполнять правила безопасности и электробезопасности.

Выпускник получит возможность научиться:

- исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки;
- знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования;
- технологии изготовления светильников, электрических элементов;
- понятию трёхфазный переменный ток, линейные провода, нулевой провод;
- назначению и принципам действия выпрямителей.

Раздел «Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ».

Выпускник научится:

- проводить измерения параметров цепи с помощью измерительных приборов;
- использовать авометр для поиска неисправностей в электрической цепи;
- объяснять работу простых устройств по их принципиальным схемам;
- выполнять операции по уходу за бытовыми приборами;
- выполнять операции по уходу за бытовыми радиоэлектронными приборами;
- правилам безопасной работы при проведении электротехнических работ.

Выпускник получит возможность научиться:

- видам измерительных приборов для измерения параметров электрической цепи;
- способам подключения измерительных приборов;
- электрическим свойствам полупроводников;
- устройствам и принципам работы полупроводниковых диодов;
- видам бытовых радиоэлектронных приборов, принципу их работы.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов».**Выпускник научится:**

- различать виды пластмасс, способы их получения, сфера применения;
- соблюдать правила безопасного труда;
- выбирать вид изделия на основе анализа потребностей;
- составлять перечень технологических операций;
- осуществлять инструментальный контроль качества;
- выбирать вид изделия на основе анализа потребностей;
- осуществлять монтаж изделия, его отделку.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать конструкционные материалы в современном мире;
- способы утилизации различных материалов;
- виды конструкционных материалов, область применения;
- экологические проблемы современного мира;
- содержанию проектной документации;
- видам обработки различных материалов.

Раздел «Семейная экономика».**Выпускник научится:**

- оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи;
- анализировать потребности членов семьи;
- анализировать качество и потребительские свойства товаров;
- планировать покупки, совершать покупки;
- рационально вести домашнее хозяйство, планируя расходы.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава;
- планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность;
- понятиям семья, потребности, семейная экономика; функции семьи, её потребности, пути их удовлетворения;
- влиянию доходов с приусадебного участка на семейный бюджет;
- значению приусадебного участка в организации рационального питания семьи, её отдыха.

Раздел «Введение в предпринимательскую деятельность».**Выпускник научится:**

- понимать сущность предпринимательской деятельности;
- исследовать рынок и спрос на товары и услуги;
- рассчитывать производительность и оплата труда;
- оценивать себестоимость производства продукта;
- определять цену на товар;
- понимать значение маркетинга и менеджмента в деятельности предпринимателя.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать возможности предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета;
- выбирать объект или услугу для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах;
- рассчитывать примерные затраты и возможную прибыль в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения;
- составлять бизнес-план.

Раздел «Профессиональное самоопределение».

Выпускник научится:

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда;
- искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования;
- строить планы профессионального образования и трудоустройства;
- оценивать состояние своего здоровья для определения профессиональной пригодности к той или иной деятельности

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности;
- знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями;
- анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда;
- проводить диагностику склонностей и качеств личности;
- сущности понятий жизненный план, профессиональный план, карьера, профессиональная пригодность.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности».

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты;
- выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать этапы выполнения работ;
- составлять технологическую карту изготовления изделия;
- выбирать средства реализации замысла;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы;
- представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений;

- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта;
- давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;
- разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Содержание программы предмета «Технология»

«Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов»

6 класс.

Основные теоретические сведения

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, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Практические работы

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины.

Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте. Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка.

Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стусла. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей «в полдерева», на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

7 класс

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 многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, 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. Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке. 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 многодетального 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, технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размером шипов и в зависимости от толщины детали, разметка и выпиливание 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.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Соблюдение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

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

«Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

6 класс.

Основные теоретические сведения

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Виды резьбы.

Инструменты для ручной художественной резьбы. Приёмы выполнения художественной резьбы.

Правила безопасной работы.

Практические работы

Составление орнамента. Выполнение образцов резьбы по дереву.

«Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов»

6 класс.

Основные теоретические сведения

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.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины.

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 изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

Практические работы

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, 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: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.

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

7 класс.

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 назначения 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.

«Технологии домашнего хозяйства (ремонтно-строительные работы)»

6 класс.

Основные теоретические сведения

Закрепление настенных предметов. Изготовление рамочки для фото, рисунка. Установка форточных, оконных и дверных петель. Установка накладного дверного замков. Разработка дизайна дверной ручки. Простейший ремонт сантехнического оборудования. Основы технологии штукатурных работ.

Практические работы

Выполнение работ, изложенных в теоретических сведениях.

7 класс.

Основные теоретические сведения

Основы технологии оклейки помещений обоями. Правила безопасной работы. Разработка дизайна обоев. Изображение интерьера жилой комнаты. Основы технологии малярных работ. Изготовление трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Изображение интерьера ванной комнаты.

Практические работы

Выполнение работ, изложенных в теоретических сведениях.

«Дом, в котором мы живём».

8 класс.

Основные теоретические сведения

Основы технологии строительства. Технология ремонта оконных и дверных блоков. Правила установки дверного замка. Технология и материалы утепления дверей и окон. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Ручные инструменты для выполнения ремонтно-отделочных работ. Правила техники безопасности при выполнении ручных работ.

Практические работы

Установка дверного замка.

Утепление дверей и окон.

Выбор материалов для ремонта жилого помещения.

«Электротехнические работы»

8 класс.

Основные теоретические сведения

Электрический ток и его использование. Энергетика будущего. Электрические схемы. Параметры источников и потребителей электроэнергии. Электроизмерительные приборы, их назначение и применение. Электрические провода. Электрическая цепь. Электромагниты и их применение. Электроосветительные и электронагревательные приборы. Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Правила безопасности при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

Чтение электрических схем.

Монтаж электрической цепи.

Ремонт электроосветительных приборов.

Ремонт электронагревательных приборов.

«Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ».

9 класс.

Основные теоретические сведения

Радиомонтажные работы. Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Правила электробезопасности. Источники электрического тока. Резисторы, конденсаторы, детали с катушками индуктивности, полупроводниковые резисторы и индикаторы, транзисторы, усилители, генераторы, их назначение и применение. Простые автоматы. Электронные переговорные и радиоприёмные устройства. Способы представления информации. Структура ЭВМ. Элементы и узлы цифровой техники. Логические элементы и триггеры. Шифраторы и дешифраторы. Инструменты для

электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы.

Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Оконцевание, соединение и ответвление проводов механическим способом.

Использование пробника для поиска обрыва в цепи.

«Технологии обработки конструкционных материалов».

9 класс.

Основные теоретические сведения

Конструкционные материалы, используемые человеком в современном мире: дерево, металл, пластмассы. Влияние различных технологий на окружающую среду. Утилизация различных материалов. Виды пластмасс, способы их получения, сфера применения.

Практические работы.

Изготовление из пластмассы различных поделок.

Творческий проект «Утилизация отходов пластмассовых ёмкостей».

«Семейная экономика».

8 класс.

Основные 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

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование

«Введение в предпринимательскую деятельность».

9 класс.

Теоретические сведения.

Культура экономических отношений. Сущность предпринимательской деятельности. Особенности индивидуальной трудовой деятельности. Методы исследования рынка и спроса на товары и услуги. Производительность и оплата труда. Виды заработной платы. Виды налогов и НДС. Методы оценки себестоимости производства продукта и определения цены товара. Маркетинг и менеджмент в деятельности предпринимателя. Бизнес-план и его основные компоненты. Виды рекламы и основные требования к ее разработке.

Практические работы

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.

Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения.

Составление бизнес-плана.

«Профессиональное самоопределение».

9 класс.

Теоретические сведения.

Основы профессионального самоопределения. Внутренний мир человека и система представлений о себе. Классификация профессий. Профессиональные интересы и склонности, их влияние на выбор профессии. Способности, условия их проявления и развития. Природные свойства нервной системы, психические процессы и их роль в профессиональной деятельности. Мотивы, ценности, ориентации, их значение в профессиональной деятельности. Профессиональная пригодность. Профессиональные и жизненные планы. Профессии, специальности, должности. Вертикальная и горизонтальная карьера. Значение состояния здоровья в выборе профессии. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Профессиональная проба.

Лабораторно-практические и практические работы.

Диагностика склонностей и качеств личности.

Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

«Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности».

6 класс.

Основные теоретические сведения

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.

Практические работы

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка.

Составление учебной инструкционной карты. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

7 класс.

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.

8 класс.

Основные теоретические сведения

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной

документации. Формы проведения презентации проекта.

Практические работы

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

Тематическое планирование

Разделы программы	Количество часов по классам			
	6	7	8	9
Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	24	26		
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6			
Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	20	22		
Технологии домашнего хозяйства (ремонтно-строительные работы)	8	4		
Дом, в котором мы живём			18	
Электротехнические работы			18	
Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ				12
Технологии обработки конструкционных материалов				5
Семейная экономика			16	
Введение в предпринимательскую деятельность				7
Профессиональное самоопределение				10
Технологии творческой и опытнической деятельности	10	16	16	
Всего:	68	68	68	34