Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 41»

Россия
650066, Кемеровская область
г. Кемерово, пр. Ленина, 62-б

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии (мальчики)
5-8 классы

Составитель:
Касьянов В.Е
учитель технологии

Рассмотрено:
На заседании МО учителей
эстетического цикла
МБОУ «Гимназия № 41»
Протокол №__4___
от «_29_»_марта__2016г.

Утверждаю:
Директор
МБОУ «Гимназия № 41»
_____ Григорьева И. В.
Приказ №__141_ от
«_15___»_августа____2016г.

Кемерово 2016

Планируемые результаты

Личностные:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;

усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира.

Метапредметные:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При итоговом оценивании результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования должны учитываться сформированность умений выполнения проектной деятельности и способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач.

Содержание учебного предмета

5 класс

Создание изделий из конструктивных и поделочных материалов (древесины).

Основные теоретические сведения

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. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Технический рисунок плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях на графических изображениях. Правила чтения графической документации по плоскостным деталям.

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.

Экология заготовки и обработки древесины.

Практические работы

Распознавание древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре.

Выявление природных пороков древесных материалов. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.

Графическое изображение плоскостной детали на техническом рисунке и эскизе.

Разработка технологической карты изготовления изделия из древесины.

Варианты объектов труда

Игрушки и декоративно-прикладные изделия.

Создание изделий из конструктивных и поделочных материалов (металл и пластмасс).

Основные теоретические сведения

Металлы, их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Листовой металл, жесть, фольга. Проволока.

Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. 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 графической документации для деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов.

Графическое изображение детали из тонколистового металла и проволоки.

Разработка технологической карты изготовления изделия из тонколистового металла.

Изготовление изделий из проволоки по чертежу и технологической карте.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, игрушки, изделия декоративного и бытового назначения.

Электротехнические работы.

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа и соединений установочных проводов.

Устройство и применение пробника целостности электропроводки на основе гальванического источника тока и электрической лампочки.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы

1. Изготовление удлинителя.

Варианты объектов труда

Удлинитель.

Элементы техники.

Основные теоретические сведения

Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин.

Практическая работа

Ознакомление с типовыми деталями машин.

Проектные работы.

Основные теоретические сведения

Понятие о творчестве, творческом проекте.

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта (историческая и техническая справки, понятие об информации, источники информации, оформление списка литературы), формулировка идеи проекта.

Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация.

Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия).

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта.

Практические работы

Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки.

Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия.

Составление плана изготовления изделия.

Разработка рекламного проспекта изделия.

Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

Резервное время.

6 класс

Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы.

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины.

Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, стусла, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стамески. Инструменты и крепежные изделия для сборочных работ.

Сверлильный станок: устройство и назначение.

Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

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 точения и особенности их выполнения; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Практические работы

Определение видов пиломатериалов.

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.

Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм.

Измерение размеров детали штангенциркулем.

Варианты объектов труда

Чертежи (эскизы), технологические карты.

Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов.

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.

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

Виды искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

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

Особенности работы с металлом на сверлильном станке. Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из сортового проката.

Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов, особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка.

Технология соединения деталей в изделии на заклепках. Соблюдение правил безопасности труда.

Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.

Практические работы

Определение видов сортового проката.

2. 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.

Варианты объектов труда

Чертежи (эскизы), технологические карты.

Электротехнические устройства .

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах.

Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах. Принцип действия и устройство электромагнитного реле.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств.

Практические работы

Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электроконструктора. Проверка моделей в действии.

Варианты объектов труда

Модели различных устройств из деталей электроконструктора, модели устройств с электромагнитом из деталей механического конструктора.

Элементы техники.

Основные теоретические сведения

Понятие о рабочей машине. Технологические машины и их рабочие органы. Транспортные машины и их рабочие органы. Принципы резания в технике. Принципы вращения в технике. История появления наземных транспортных машин. Водный и воздушный транспорт. Транспортирующие машины.

Практические работы

Решение технических задач.

Сбор и обработка информации для сообщения.

Проектные работы

Основные теоретические сведения

Подготовительный этап: правила выбора темы проекта, обоснование темы, историческая и техническая справки, оформление списка литературы, формулировка идеи проекта.

Конструкторский этап: требования к конструкции изделия, решение конструкторских задач, выбор рациональной конструкции и материала изделия, преобразование в новые формы, необходимая документация.

Технологический этап: выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация.

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснования, рекламное объявление; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы

Выбор и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия и материала, разработка формы изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз, рисунок или схема) проектируемого изделия. Составление плана изготовления изделия. Экономическое и экологическое обоснование проекта, разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы; оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

7 класс

Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием сложных соединений.

Основные теоретические сведения

Строение 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.

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. Способы фиксации деталей. Способы отделки изделий.

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

Себестоимость производства и порядок ее расчета.

Практические работы

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

Графическое изображение соединение деталей на чертежах.

Расчет примерной себестоимости изделия.

Варианты объектов труда

Чертежи, расчеты.

Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов с использованием точеных деталей.

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.

Точность обработки и качество поверхности деталей. 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 и назначение.

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 чисто вое точение цилиндрических

поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Особенности точения изделий из искусственных материалов.

Фрезерный станок: устройство и назначение. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Виды и назначение фрез. Основные элементы фрез. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое фрезерование поверхностей.

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. Контроль качества.

Правила безопасности труда.

Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением токарных и фрезерных работ.

Практические работы

Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.

Графическое изображение отверстий, уступов, канавок, фасок.

Варианты объектов труда

Чертежи, эскизы.

Электротехнические работы.

Основные теоретические сведения

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков: механические, контактные, биметаллические реле.

Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практическая работа

Сборка из деталей электроконструктора модели автоматической сигнализации достижения максимального уровня жидкости или температуры.

Варианты объектов труда

Регулятор уровня жидкости, терморегулятор, сигнализаторы уровней, бытовые светильники, модели устройств автоматики.

Ремонтно-отделочные работы.

Основные теоретические сведения

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ.

Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды обойных клеев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Практические работы

Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам.

Подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев.

Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами.

Варианты объектов труда

Образцы обоев. Проспекты клеев и красок. Справочники и рекламные буклеты строительных и отделочных материалов.

Элементы техники.

Основные теоретические сведения

Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения элементов на кинематических схемах.

Практические работы

Чтение кинематических схем. Решение технических задач.

Проектные работы.

Основные теоретические сведения

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, историческая и техническая справки, оформление списка литературы.

Конструкторский этап: конструкторские задачи, выбор рациональной конструкции, основы композиции, конструкторская документация.

Технологический этап: план работы по изготовлению изделия, технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация.

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснование; выбор формы рекламы и сбыта; выводы по итогам работы, отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы

Составление индивидуальной программы исследовательской работы.

Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения проектируемого изделия. Экономическое и экологическое обоснование проекта, разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

8 класс.

Раздел I. Домашняя экономика и основы предпринимательства

Тема 1 Семейная экономика

Основные теоретические сведения. Задачи семейной экономики, функции семьи в обществе, доходы и расходы.

Практические работы. Работа в тетради.

Варианты объектов труда. Рабочая тетрадь, раздаточный дидактический материал.

Тема2. Предпринимательство в семье

Основные теоретические сведения. Нравственные и деловые качества предпринимателя. Индивидуальное предприятие, кооперативная деятельность, акционерное общество. Производство товаров и услуг.

Практические работы. Рассчитать прибыльное семейное дело.

Варианты объектов труда. Рабочая тетрадь, учебник.

Тема 3. Потребности семьи

Основные теоретические сведения. Классификация потребностей. Таблица иерархия человеческих потребностей по А. Маслоу

Практические работы. Расчёт затрат на приобретение срочных и необходимых вещей учащегося. Определение положительных и отрицательных качеств 2 х –3х приобретённых вещей.

Варианты объектов труда. Рабочие тетради, учебник.

Тема 4. Информация о товарах

Основные теоретические сведения. Сертификат качества. Понятие о товарах. Производство товаров. Права потребителя.

Практические работы. Реклама товара

Варианты объектов труда. Учебник, рабочая тетрадь.

Тема 5. Торговые символы, этикетки и штрих-код

Основные теоретические сведения. Маркировка товара, штрих код, этикетка, вкладыш.

Практические работы. Расшифровка штрих кода.

Варианты объектов труда. Учебник. Штрих код с любого товара. Работа в тетради.

Тема 6. Бюджет семьи

Основные теоретические сведения. Понятия доходы и расходы. Обязательные платежи. Налоги.

Практические работы. Описание ресурсов семьи, выявить возможности их увеличения.

Варианты объектов труда. Рассчитать бюджет семьи на месяц.

Тема 7. Расходы на питание

Основные теоретические сведения. Правила, которые следует соблюдать при покупке. Планирование расходов на продукты питания. Определить пути снижения затрат на питание.

Практические работы. Составление рационального меню.

Варианты объектов труда. Таблица калорий, учебник, тетрадь.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

Теоретические сведения.

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Теоретические сведения.

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы.

Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

Раздел «Черчение и графика»

Тема 1. Введение

Теоретические сведения

Что такое графика? Основные виды графических изображений: комплексный чертеж, эскиз, технический рисунок, набросок, техническая иллюстрация, схемы, диаграммы, график, символ, логотип, товарный знак. Краткая история развития графики на нашей планете и в нашей стране. Графика как средство развития творческих способностей человека, а также его эстетического, технического и художественного восприятия окружающего мира. Материалы, инструменты и принадлежности, применяемые на занятиях черчения. Приемы работы с инструментами. Рабочее место ученика.

Тема 2. Техника черчения и правила выполнения чертежей

Теоретические сведения

Понятие о ЕСКД. Типы линий в соответствии с системой конструкторской документации. Шрифт: общие понятия; основные правила выполнения чертежного шрифта.

Практические работы.

Форматы, рамка и основная надпись на чертежах. Нанесение размеров на чертежах. Масштабы чертежа. Простейшие геометрические построения: деление отрезков, построение и деление углов, деление окружностей на равные части. Построение сопряжений прямых линий и дуг окружностей.

Тема 3. Перспектива и аксонометрия

Теоретические сведения

Что такое наглядные изображения? Центральные проекции и перспектива. Основные понятия и определения аппарата построения перспективы. Параллельные проекции и аксонометрия.

Основные понятия и определения аппарата построения аксонометрических проекций. Прямоугольная изометрическая проекция, аксонометрические оси и показатели искажения по ним. Косоугольная фронтальная диметрическая проекция, аксонометрические оси и показатели искажения по ним.

Практические работы

Построение аксонометрических проекций плоских фигур. Построение изометрический проекции окружности – эллипса или овала. Построение стандартных аксонометрических проекций геометрических тел и объемных моделей несложных форм по их комплексным чертежам и эскизам.

Тема 4. **Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела** и предметы простых форм

Теоретические сведения

Определение понятия «развертка поверхности». Построение полных разверток поверхностей основных геометрических тел и несложных моделей по их комплексным чертежам. Определение предметов по из разверткам.

Практические работы

Изготовление геометрических тел и различных моделей по разверткам. примеры использования разверток в жизни человека и в различных видах индустриального производства

Тема 4. Технический рисунок

Теоретические сведения

Что такое технический рисунок и каковы его основные отличия от аксонометрических проекций? Передача объема и формы предметов посредством светотеневой обработки с использованием тонального масштаба. Техника оттенения.

Практические работы

Выполнение технических рисунков геометрических тел. Выполнение набросков.

Тематическое планирование 5 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины).		**22**
1	Инструктаж по ТБ. Древесина. Породы деревьев.	1
2	Условия, определяющие внешние свойства древесины.	1
3	**Практическая работа № 1**«Распознавание древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре».	1
4	Природные пороки древесины.	1
5	Виды древесных материалов: пиломатериалы.	1
6	**Практическая работа № 2 «**Выявление природных пороков древесных материалов. Определение видов древесных материалов по внешним признакам».	1
7	Виды древесных материалов: шпон, фанера.	1
8	Рабочее место для обработки древесины.	1
9	Понятие об изделии и детали.	1
10	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж.	1
11,12	**Практическая работа №3** «Графическое изображение плоскостной детали на техническом рисунке и эскизе».	2
13,14	**Практическая работа № 4** «Графическое изображение плоскостной детали на чертеже».	2
15	Планирование работы по изготовлению изделия.	1
16	**Практическая работа № 5** «Разработка технологической карты».	1
17	Разметка заготовок из древесины.	1
18	Пиление древесины. Выпиливание лобзиком.	1
19	Строгание древесины.	1
20	Сверление древесины.	1
21	Соединение столярных изделий гвоздями и шурупами.	1
22	Отделка древесины.	1
I1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металл и пластмасс)		**20**
23	Виды металлов и сплавов. Их основные свойства.	1
24	**Практическая работа № 6** «Распознавание видов металлов».	1
25	Общие сведения о пластмассах.	1
26	Тонколистовой металл и проволока.	1
27	Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки.	1
28	**Практическая работа № 7** «Графическое изображение детали из тонколистового металла и проволоки на чертеже».	1
29	Оборудование и организация рабочего места.	1
30	Правка тонколистового металла.	1
31	Разметка тонколистового металла.	1
32	Резание тонколистового металла.	1
33	Гибка тонколистового металла.	1
34	Соединение деталей из тонколистового металла.	1
35	Отделка изделий из тонколистового металла.	1
36	**Практическая работа № 8** «Разработка технологической карты изготовления изделия из тонколистового металла».	1

37	Правка проволоки.	1
38	Разметка проволоки.	1
39	Резка и рубка проволоки.	1
40	Гибка проволоки. Отделка изделий из проволоки.	1
41, 42	**Практическая работа № 9** «Изготовление изделий из проволоки по чертежу и технологической карте».	2
III раздел. Электротехнические работы.		**6**
43	Понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии.	1
44	Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.	1
45	Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа и соединений установочных проводов.	1
46	Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.	1
47, 48	**Практическая работа № 10** «Изготовление удлинителя».	2
IV раздел. Элементы техники		**4**
49	Понятие о технике и техническом устройстве. Основная функция технических устройств.	1
50	Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин.	1
51, 52	**Практическая работа № 11** «Ознакомление с типовыми деталями машин».	2
V раздел. Проектные работы		**16**
53	Понятие о творчестве, творческом проекте.	1
54	Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, формулировка идеи проекта.	1
55, 56	**Практическая работа № 12** «Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки».	2
57, 58	Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация.	2
59, 60	**Практическая работа № 13** «Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз) проектируемого изделия».	2
61	Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия).	1
62	Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.	1
63, 64	**Практическая работа № 14** «Составление плана изготовления изделия».	2
65	Заключительный этап: элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта.	1
66	**Практическая работа № 15** «Разработка рекламного проспекта изделия».	1
67, 68	Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.	2
		68

6 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) с использованием деталей призматической и цилиндрической формы.		**22**
1	Инструктаж по ТБ. Древесина. Виды пиломатериалов.	1
2	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.	1
3	Технологические пороки древесины.	
4	**Практическая работа № 1**«Определение видов пиломатериалов».	1
5	Способы изготовления деталей различных геометрических форм.	1
6	Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм.	1
7,8	**Практическая работа № 2 «**Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм».	2
9	Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.	1
10	**Практическая работа № 3** «Чтение чертежей деталей призматической и цилиндрической форм».	1
11	Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы.	1
12	Устройство и назначение рейсмуса, стусла, строгальных инструментов и стамески.	1
13	Инструменты и крепежные изделия для сборочных работ.	1
14	Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.	1
15	Сверлильный станок: устройство и назначение.	1
16	Основные технологические операции и особенности их выполнения.	1
17	Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке.	1
18	Назначение плоских и полукруглых резцов.	1
19	Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений.	1
20	**Практическая работа № 4** «Измерение размеров детали штангенциркулем».	1
21	Основные технологические операции точения; контроль качества.	1
22	Правила безопасности труда при работе на токарном станке.	1
I1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металл и пластмасс).		**22**
23	Виды металлов и сплавов. Их основные свойства.	1
24	Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье.	1
25	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.	1
26	Профессии, связанные с обработкой металлов.	1
27	Сталь как основной конструкционный сплав.	1
28	Инструментальные и конструкционные стали.	1
29	Виды сортового проката.	1
30	**Практическая работа № 5** «Определение видов сортового проката».	1
31	Виды искусственных материалов. Назначение и область применения.	1

32	Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации.	1
33	Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей.	1
34	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение.	1
35	Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах.	1
36	Правила чтения чертежей деталей и изделий.	1
37	**Практическая работа № 6** «Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.	1
38	**Практическая работа № 7** « Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.	1
39	Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из сортового проката.	1
40, 41	Технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов: правка, разметка, гибка, резание, опиливание, сверление, рубка, гибка отделка.	2
42	Виды заклепок. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений.	1
43	Технология соединения деталей в изделии на заклепках.	1
44	Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.	1
III раздел. Электротехнические работы.		**4**
45	Условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах.	1
46	Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах. Устройство электромагнитного реле. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.	1
47, 48	**Практическая работа № 8** «Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электроконструктора».	2
IV раздел. Элементы техники		**4**
49	Понятие о рабочей машине.	1
50	Виды машин.	1
51, 52	**Практическая работа № 9** «Решение технических задач».	2
V раздел. Проектные работы		**16**
53	Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, формулировка идеи проекта.	1
54	**Практическая работа № 10** «Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки».	1
55, 56	Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация.	2
57, 58	**Практическая работа № 13** «Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз) проектируемого изделия».	2

59, 60	Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия).	2
61, 62	**Практическая работа № 14** «Составление плана изготовления изделия».	2
63	Заключительный этап: элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта.	1
64	**Практическая работа № 15** «Разработка рекламного проспекта изделия».	1
65, 66	Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе.	2
67, 68	Защита проекта.	2
		68

7 класс

№ урока	**Тема урока**	**Кол-во часов**
1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) с использованием сложных соединений.		**22**
1	Инструктаж по ТБ. Строение древесины.	1
2	Свойства древесины.	1
3	Зависимость области применения древесины от ее свойств.	1
4	Правила сушки и хранения древесины.	1
5	Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов.	1
6	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении.	1
7	Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины.	1
8	Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.	1
9	Способы фиксации деталей.	1
10	Способы отделки изделий.	
11,12	**Практическая работа № 1** «Анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия».	2
13,14	Графическое изображение соединений деталей на чертежах.	2
15	Общие сведения о сборочных чертежах.	1
16	Спецификация составных частей и материалов.	1
17	Правила чтения сборочных чертежей.	1
18	**Практическая работа № 2** «Чтение сборочных чертежей деталей».	1
19, 20	**Практическая работа № 3 «**Графическое изображение соединения деталей на чертежах».	2
21	Себестоимость производства и порядок ее расчета.	1
22	**Практическая работа № 4** «Расчет примерной себестоимости изделия».	1
I1 раздел. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металл и пластмасс) с использованием точечных деталей.		**22**
23	Металлы и сплавы. Их механические свойства.	1
24	Виды термообработки.	1
25	Основные способы изменения свойств металлов и сплавов.	1

26	Особенности изготовления изделий из пластмасс.	1
27	Точность обработки и качество поверхности детали.	1
28	Графическое изображение деталей цилиндрической формы.	1
29	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.	1
30	Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже.	1
31, 32	**Практическая работа № 5 «**Графическое изображение отверстий, уступов, канавок, фасок».	2
33	Правила чтения сборочных чертежей.	1
34	**Практическая работа № 6 «**Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей».	1
35, 36	Токарно-винторезный станок: устройство и назначение.	2
37	Инструменты и приспособления для работы на токарном станке.	1
38	Виды токарных резцов и их основные элементы.	1
39	Фрезерный станок: устройство и назначение.	1
40	Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке.	1
41	Виды фрез и их основные элементы.	1
42	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы.	1
43	Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы.	1
44	Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением токарных и фрезерных работ.	1
III раздел. Электротехнические работы.		**4**
45	Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков: механические, контактные, биметаллические реле.	1
46	Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.	1
47, 48	**Практическая работа № 7** «Сборка из деталей электроконструктора модели автоматической сигнализации достижения максимального уровня жидкости или температуры».	2
IV раздел. Ремонтно-отделочные работы.		**4**
49	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.	1
50	Назначение и виды обоев. Виды обойных клеев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.	1
51	**Практическая работа № 8** «Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев».	1
52	**Практическая работа № 9** «Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами».	1
V раздел. Элементы техники.		**4**

53	Понятие о механизме. Способы передачи механического движения. Понятие о передаточном отношении.	1
54	Понятие о кинематической цепи. Условные обозначения элементов на кинематических схемах.	1
55, 56	**Практическая работа № 10** «Чтение кинематических схем. Решение технических задач».	2
VI раздел. Проектные работы		**12**
57	Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, формулировка идеи проекта.	1
58	**Практическая работа № 10** «Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки».	1
59	Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация.	1
60, 61	**Практическая работа № 13** «Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения проектируемого изделия».	2
62	Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия).	1
63	Заключительный этап: элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта.	1
64	**Практическая работа № 14** «Экономическое и экологическое обоснование проекта. Разработка рекламного проспекта изделия».	1
65, 66	Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе.	2
67, 68	Защита проекта.	2
		68

8 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
	Раздел «Домашняя экономика и основы предпринимательства» + Исследовательская и созидательная деятельность. Запуск творческого проекта № 1 «Планирование семейного бюджета»	**11**
1	Семейная экономика	1
2,3	Предпринимательство в семье	2
4	Потребности семьи	1
5,6	Информация о товарах	2
7	Торговые символы, этикетки и штрих-код	1
8,9	Бюджет семьи	2
10	Расходы на питание	1
11	Сбережения. Личный бюджет.	1
	Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»	**3**
12	Сферы производства и разделения труда	1
13, 14	Профессиональное образование и профессиональная карьера	**2**
	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»	**2**

15, 16	Исследовательская и созидательная деятельность	2
	Раздел « Черчение и графика»	**18**
17	Раздел Учебный предмет «Черчение». Инструменты, принадлежности, материалы. Приемы работы чертежными инструментами	**1**
	Раздел «Техника черчения и правила выполнения чертежей»	**7**
18	Понятие о ГОСТах Формат, рамка, основная надпись. Линии чертежа.	1
19	Графическая работа «Линии чертежа»	1
20, 21	Чертежный шрифт	2
22	Нанесение размеров	1
23	Масштабы	1
24	Графическая работа «Чертеж плоской детали»	1
	Раздел «Перспектива и аксонометрия»	**4**
25	Способы проецирования	1
26, 27	Аксонометрические проекции деталей. Аксонометрические проекции плоских и объемных плоскогранных фигур	2
28	Графическая работа «Чертеж детали»	1
	Раздел «Развертки поверхностей, ограничивающих геометрические тела и предметы простых форм»	**2**
29	Чертежи и развертки куба, параллелепипеда и призмы	1
30	Чертежи и развертки цилиндра, конуса, пирамиды	1
	Раздел «Технический рисунок»	**4**
31	Технический рисунок. Приемы от руки и на глаз	1
32	Чтение чертежей деталей	1
33	Практическая работа «Чтение чертежей»	1
34	Графическая работа (контрольная) «Чертеж детали»	1
		34