

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа

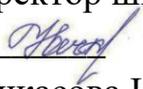
села Старое Демкино

Рассмотрено на МО
учителей естественно-
математического цикла
протокол №1
от 28.08.2015

Принято на педагогическом
протокол №1
от 28.08.2015



Утверждаю
директор школы


Вечкасова Н.Ф.
приказ № 90
от 01.09.2015

Рабочая программа
по технологии
для 5-8 классов

учитель – Козлов В.Н.

I. Планируемые результаты освоения предмета технология

Личностными результатами освоения учащимися основной школы предмета Технология являются:

- 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.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Планируемые предметные результаты

Индустриальные технологии

Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

ученик научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

ученик получит возможность научиться:

- *грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*
- *осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.*

Электротехника

ученик научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

ученик получит возможность научиться:

- *составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):*

- *осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.*

Технологии исследовательской, опытно-конструкторской и проектной деятельности

ученик 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.

ученик 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 цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

ученик 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.

ученик получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

В ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ

5 КЛАСС

Технология обработки древесины

Организация труда и оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Правила охраны труда в учебных мастерских.

Графическая документация (понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже, масштабе). Типы линий, применяемых в чертежах, чтение графической документации. Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологических и инструкционных картах.

Породы древесины. Строение древесины. Изделия из древесины, применяемые в доме. Разметка заготовок из древесины. Разметочный инструмент. Пиление древесины. Виды пил. Пилы для поперечного, продольного и смешанного пиления. Строгание древесины: устройство и назначение шерхебеля, рубанка, фуганка. Сверление отверстий.

Инструменты для сверления. Устройство и назначение дрели, коловорота. Виды сверл, применяемых для сверления древесины. Соединение деталей столярных изделий на гвоздях, шурупах. Зачистка поверхностей деревянных деталей. Выжигание, выпиливание лобзиком, лакирование изделий из древесины. Методы расчетов расхода материала.

Профессии: плотник, столяр.

Практические работы. Составление технического рисунка и эскиза детали призматической формы. Чтение чертежей изготавливаемой детали. Пиление древесины вдоль и поперек волокон. Строгание кромки и пласти. Разметка деталей. Сверление древесины с помощью ручной дрели. Соединение деталей изделий на гвоздях, шурупах. Выжигание рисунка электровыжигателем. Выпиливание лобзиком. Зачистка поверхностей напильником с грубой насечкой и шлифование шкуркой. Покрытие лаком или водными красителями. Определение пород древесины и ее пороков.

Технология обработки металла

Рабочее место для ручной обработки металлов. Правила охраны труда в учебных мастерских.

Инструмент для ручной обработки металлов, измерительный, разметочный инструменты. Тонколистовой металл и проволока. Правка тонколистового металла и проволоки. Разметка» Технологическое планирование при изготовлении изделий из тонколистового металла и проволоки. Чтение чертежей изделий из металла, технологическая карта на изготовление деталей из тонколистового металла и проволоки. Основные приемы резания тонколистового металла и проволоки. Зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки. Гибка тонколистового металла и проволоки. Пробивание и сверление отверстий. Устройство сверлильного станка. Приемы работы на сверлильном станке. Соединения деталей из тонколистового металла (фальцевым швом, заклепками). Отделка изделий. Методы расчетов расхода материала. *Профессии:* слесарь, жестянщик.)

Практические работы. Составление технического рисунка и эскиза детали из тонколистового металла (1—2 элемента). Чтение чертежа (технологической карты) изготавливаемой детали. Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Резание заготовок. Зачистка заготовок из листового металла и проволоки. Сгибание заготовок. Пробивание и сверление отверстий. Работа на сверлильном станке. Соединение деталей фальцевым швом и с помощью заклепок. Отделка готовых изделий из тонколистового металла и проволоки.

Электротехнические работы

Теоретические сведения. Оснащение рабочего места для выполнения электротехнических работ, правила электробезопасности.

Электрическая схема простейшей неразветвленной цепи, условные обозначения на ней источников электрического тока, лампы накаливания, выключателей и проводов. Понятие об электрической цепи и ее элементах. Схемы одно- и двухламповых светильников. Проводники и изоляторы. Понятие о коротком замыкании; Устройство лампы накаливания, патрона, выключателя, штепсельной вилки. Виды и назначение проводов, применяемых в бытовых светильниках. Изоляционные материалы в виде изолянта и трубки. Виды, устройство и назначение электромонтажных инструментов. Устройство одно- и двухламповых светильников. Виды конструкций (настольная лампа, бра, торшер и др.). Требования к конструкциям светильников: электробезопасность, соответствие формы изделия его назначению, эстетичность в оформлении и др. Приемы оконцевания и изоляции места соединения проводов. Соединение проводов и элементов цепи. Ознакомление с профессией электромонтера.

Чтение и составление простейшей электрической схемы. Выбор заготовок (полуфабрикатов деталей) и планирование работы. Изготовление деталей. Сборка изделий. Оконцевание

проводов. Монтаж электроцепи изделия, электроарматуры, простейшей осветительной проводки. Контроль качества изделий: проверка правильности сборки электрической цепи; испытание в работе (под напряжением 42 В).

6 КЛАСС

Технология обработки древесины

Теоретические сведения. Правила охраны труда в учебных мастерских.

Заготовка древесины. Производство пиломатериалов и их применение. Пороки древесины. Чертежи деталей и сборочный чертеж. Ступенчатое соединение брусков. Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом. Маршрутно-технологическая карта. Основы конструирования и моделирования изделий из древесины. Составные части машин.

Технологическая машина. Устройство токарного станка для точения древесины СТД-120 М. Технология точения древесины на токарном станке. Отделка изделий из древесины окрашиванием.

Практические работы. Составление эскиза (чтение чертежа, технологической карты) детали цилиндрической формы с 3—4 элементами. Определение размеров. Ступенчатые соединения бруска в половину толщины с применением гвоздей, шурупов, клея. Приемы управления токарным станком по дереву. Установка и закрепление заготовки. Черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание. Окрашивание древесины.

Технология обработки металла

Теоретические сведения. Правила охраны труда в учебных мастерских.

Свойства черных и цветных металлов. Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката. Разметка заготовок. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля ИШЦ-1. Изготовление деталей из сортового проката. Технологическая карта. Чтение чертежей.

Резание металла слесарной ножовкой. Устройство и назначение ножовки. Принцип резания. Рубка металла на плите и в тисках. Опилывание заготовок из сортового проката. Инструмент для опилывания. Приемы опилывания. Отделка изделий бархатными на-

пильниками, шлифовальной шкуркой, красками, эмальями и др. Расчет себестоимости изделий.

Практические работы. Составление эскиза детали (уголка, швеллера с 2—3 элементами). Чтение чертежей изготавливаемых деталей. Определение видов металлов и сплавов по внешним признакам. Разметка деталей по чертежу с помощью линейки, угольника, циркуля и по шаблону. Разработка технологической карты на изготовление изделий из сортового проката. Резание металла ножовкой. Рубка металла. Опиливание плоскостей по линейке, угольнику и шаблону. Зачистка напильником, снятие заусениц, округление углов. Отделка поверхности изделий.

Электротехнические работы

Теоретические сведения. Организация труда и правила безопасности при работе с устройством, содержащим электромагнит.

Изготовление изделий, содержащих электромагнит. Условные обозначения электромагнитов, электровзвонка, реле, электродвигателя. Принцип действия, устройство и применение электромагнита, электрического звонка, реле, коллекторного электродвигателя.

Технологический процесс изготовления изделий.

Практические работы. Чтение схем электрических цепей с электромагнитами. Выбор заготовок (деталей полуфабрикатов) и планирование работы. Изготовление электромагнита: изготовление и сборка, намотка катушки, сборка электрической цепи. Контроль качества изделия, проверка правильности сборки электрической цепи, испытание в работе.

7 КЛАСС

Технология обработки древесины

Правила охраны труда в учебных мастерских.

Физико-механические свойства древесины. Конструкторская документация ЕСКД. Технологическая документация. Технологический процесс. Заточка дереворежущих инструментов. Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. Допуски на размеры деталей. Шиповые столярные соединения. Разметка и запиливание шипов и проушин. Инструменты для обработки шиповых соединений. Приемы работы.

Точение конических и фасонных деталей на СТД-120 М. Инструмент, технологическая карта, приемы работы. Художественная обработка древесины. Мозаика на изделиях. Технология изготовления мозаичных наборов.

Определение плотности и влажности древесины. Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия.

Заточка ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов. Составление эскизов и чтение чертежей шипового соединения. Разметка, изготовление и сборка шипового соединения (рамки). Выбор заготовок и планирование работы.

Выполнение операций: точение конической и фасонной поверхностей, обработка цилиндрической поверхности, подрезание торцов и уступов. Зачистка шлифовальной шкуркой, отрезание и отделка деталей. Выполнение мозаичного набора.

Технология обработки металла

Правила охраны труда в учебных мастерских.

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Чтение чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Назначение и устройство токарно-винторезных станков ТВ-4 — ТВ-7. Виды и назначение токарных резцов. Управление токарно-винторезным станком. Приемы работы на токарно-винторезном станке.

Элементы резьбы. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание резьбы плашками на станке. Художественная обработка металлов. Тиснение по фольге. Художественные изделия из проволоки. Мозаика с металлическим контуром.

Составление эскиза цилиндрической детали с конструктивными элементами: шипами, уступами, округлениями. Установка и закрепление заготовки на токарно-винторезном станке.

Подрезание торца. Точение цилиндрической поверхности. Подрезание уступов. Нарезание резьбы вручную. Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Электротехнические работы.

Организация труда и правила безопасности при работе с электротехническими автоматическими устройствами.

Понятие об автоматическом устройстве. Структурные схемы простейших автоматических устройств. Современные автоматы. Назначение основных элементов автоматических устройств (датчиков, усилителей сигналов, реле, исполнительных элементов). Детали устройств, способы их соединения. Пути усовершенствования конструкции с элементами автоматики. Полупроводниковый диод и его применение в источниках питания и электроаппаратуре. Элементы простейшего выпрямителя. Технологический процесс изготовления (сборки) изделий. Приемы очистки, лужения и пайки, проводов, способы крепления деталей. Правила проверки электрической цепи с помощью омметра (пробника). Испытание изделий в работе.

Чтение структурной схемы простых автоматических устройств. Выбор материалов и деталей. Планирование работы. Изготовление деталей простых автоматических устройств

Элементы техники.

Общие сведения о машинах, их устройство и назначение. Классификация машин и их виды. Детали машин и сведения о них (разъемные и неразъемные), подшипники. Общие сведения о двигателях, их назначение и применение. Виды двигателей. Тепловые двигатели (турбины, ДВС и др.), их назначение и применение. Электродвигатели, их назначение, правила применения. Составные части машин.

8 КЛАСС

Технология обработки древесины

Правила охраны труда в учебных мастерских.

Естественная и искусственная сушка древесины. Конструкторская документация ЕСКД. Технологическая документация. Технологический процесс. Заточка дереворежущих инструментов. Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. Допуски на размеры деталей. Шиповые столярные соединения. Инструменты для обработки шиповых соединений. Приемы работы.

Точение конических и фасонных деталей на СТД-120 М. Инструмент, технологическая карта, приемы работы. Художественная обработка древесины. Мозаика на изделиях. Технология изготовления мозаичных наборов. Резьба по дереву.

Технология обработки металла

Чтение чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Назначение и устройство токарно-винторезных станков ТВ-4 — ТВ-7.

Элементы резьбы. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание резьбы плашками на станке. Составление эскиза цилиндрической детали с конструктивными элементами: шипами, уступами, округлениями. Установка и закрепление заготовки на токарно-винторезном станке.

Основы домашней экономики

Семья и экономика

Бюджет

Рациональные вещевые потребности

Менеджмент и маркетинг в домашней экономике

Предпринимательство в семейной экономике

Экономика приусадебного участка

Основные вопросы экономики: что производить? Как производить? Для кого производить? Сущность понятия «экономика». Основные понятия и термины рыночной экономики. Общественное производство и потребление. Структура и уровни экономики. Понятие потребительской и меновой стоимости товара.

Семья. История становления и развития семейных отношений. Типы организации семейных отношений. Основные функции семьи. Составляющие экономической функции. Место домашней экономики в экономической жизни общества. Внешняя среда домашнего хозяйства и ее влияние на семейный микроклимат.

Понятие о доходе. Классификация доходов домашнего хозяйства. Деление доходов по составу и источнику получения. Понятие о расходе. Классификация расходов. Основные статьи расходов домашнего хозяйства. Понятие о бюджете. Уровни бюджетов. Виды бюджетов. Этапы составления семейного бюджета.

Финансовая документация семьи. Бюджет школьника.

Элементы графики

Общие сведения

Что такое графика? Основные виды графических изображений: чертеж, эскиз, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график, символы. Краткая история развития графики.

Роль графики в жизни и профессиональной деятельности человека. Графика как средство развития интеллекта человека, его творческих способностей и эстетического восприятия мира.

Графика как важнейшая часть дизайна и технологии. Использование различных видов графических изображений на соответствующих этапах процесса проектирования. Графика как средство обучения. Графика как предмет и ее место среди учебных дисциплин. Цели и задачи изучения графики в школе.

Материалы, инструменты и принадлежности, применяемые на занятиях графикой. Приемы работы с инструментом. Рабочее место ученика.

Азбука черчения. Типы линий. Форматы, рамка и основная надпись на чертежах.

Метод проекций. Аксонометрия и перспектива

Идея метода проецирования. Центральные проекции и перспектива. Основные понятия перспективы: картина, центр проекций (точка зрения), проецирующий луч, перспективная проекция, плоскость и линия горизонта, точка схода перспектив параллельных прямых. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции.

Основные понятия и определения: картина (плоскость проекций), направление проецирования, натуральные и аксонометрические оси, натуральный и аксонометрический масштаб, показатели искажения.

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Аксонометрические проекции объемных геометрических фигур.

Технический рисунок

Простейшее рисование параллельных и перпендикулярных (горизонтальных, вертикальных и наклонных) прямых, деление отрезков (на глаз) на равные части. Зарисовка плоских и объемных геометрических фигур на основе аксонометрических и перспективных

III. Тематическое планирование

5 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1
2	Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей	1
3	Древесина и ее применение.	1
4	Лиственные и хвойные породы древесины	1
5	Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль.	1
6	Сушка, выбраковка древесины	1
7	Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера	1
8	Отходы древесины и их рациональное использование	1
9	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений	1
10	Технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали.	1
11	Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок	1
12	Основные сведения о линиях чертежа.	1
13	Верстак, его устройство.	1
14	Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины	1
15	Основные технологические операции и особенности их выполнения.	1
16	Разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей	1
17	Металлы; их основные свойства и область применения.	1
18	Черные и цветные металлы.	1
19	Виды и способы получения листового металла:	1
20	Листовой металл, жечь, фольга	1
21	Проволока и способы ее получения.	1
22	Профессии, связанные с добычей и производством металлов.	1
23	Понятие об изделии и детали	1
24	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта.	1
25	Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки.	1
26	Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий и пазов.	1

27	Основные сведения о линиях чертежа	1
28	Правила чтения чертежей деталей.	1
29	Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков.	1
30	Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение.	1
31	Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки.	1
32	Обработка проволоки и особенности ее выполнения	1
33	Механизмы и их назначение	1
34	Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов.	1
35	Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах.	1
36	Чтение и построение простых кинематических схем	1
37	Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ.	1
38	Виды электрических проводов.	1
39	Инструменты для электромонтажных работ	1
40	Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий	1
41	Правила безопасной работы с электроустановками	1
42	Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.	1
43	Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении	1
44	Виды источников тока и приемников электрической энергии.	1
45	Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт.	1
46	Средства для ухода за раковинами и посудой.	1
47	Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью.	1
48	Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели	1
49	Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ.	1
50	Профессии в сфере обслуживания и сервиса	1
51	Этапы работы над проектом	1
52	Анализ аналогичных изделий	1
53	Основная задача проекта. Исследование тенденций.	1
54	Выполнение образцов обработки	1
55	Дизайн-спецификация. Критерии	1
56	Выполнение образцов обработки	1
57	Составление схемы обдумывания. Риски.	1
58	Виды деревянных покрытий	1

59	Выполнение чертежа изделия	1
60	Способы перевода выкройки	1
61	Схема этапов обработки	1
62	Условные обозначения в чертежах	1
63	Изготовление изделия из древесины.	1
64	Сверка с чертежом проектируемого изделия	1
65	Обработка мелких деталей изделия	1
66	Покраска изделия кистью и валиком.	1
67	Покраска изделия краскопультом.	1
68	Обобщение	1

6 класс

№ урока	Темы уроков	Кол-во часов
1	Инструктаж. Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения.	1
2	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.	1
3	Технологические пороки древесины: механические повреждения, плесневелость, деформация.	1
4	Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов	1
5	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	1
6	Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм.	1
7	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы	1
8 - 9	Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже.	2
10	Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.	1
11	Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы	1
12	Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески	1
13	Организация рабочего места токаря.	1
14	Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке.	1
15	Назначение плоских и полукруглых резцов.	1

16	Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений.	1
17	Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов.	1
18	Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье.	1
19	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.	1
20	Профессии, связанные с обработкой металлов.	1
21	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	1
22	Сталь как основной конструкционный сплав.	1
23	Инструментальные и конструкционные стали.	1
24	Виды сортового проката.	1
25	Представления о геометрической форме детали и способах ее получения.	1
26	Графическое изображение объемных деталей.	1
27	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски.	1
28	Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах	1
29	Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий	1
30	Штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило.	1
31	Основные технологические операции по изготовлению деталей из сортового проката.	1
32	Соединение деталей в изделии на заклепках.	1
33	Технологические машины.	1
34	Виды зубчатых передач.	1
35	Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач.	1
36	Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.	1
37	Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ с использованием пайки.	1
38	Виды проводов, припоев, флюсов.	1
39	Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия.	1
40	Приемы пайки.	1

41	Приемы электромонтажа.	1
42	Устройство и применение пробника на основе гальванического источника тока.	1
43	Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.	1
44	Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ.	1
45	Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера	1
46	Национальные традиции, связь архитектуры с природой.	1
47	Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.	1
48	Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении.	1
49	Декоративное украшение помещения изделиями собственного изготовления	1
50	Использование декоративных растений для оформления интерьера	1
51	Этапы работы над проектом.	1
52	Анализ аналогичных изделий	1
53	Основная задача проекта. Исследование тенденций.	1
54	Выполнение образцов обработки	1
55	Дизайн-спецификация. Критерии.	1
56	Выполнение образцов обработки	1
57	Составление схемы обдумывания. Риски.	1
58	Виды деревянных покрытий	1
59	Выполнение чертежа изделия.	1
60	Способы перевода выкройки.	1
61	Схема этапов обработки.	1
62	Условные обозначения в чертежах	1
63	Изготовление изделия из древесины.	1
64	Сверка с чертежом проектируемого изделия	1
65	Экономическая оценка себестоимости продукта.	1

66	Экологическая оценка себестоимости продукта	1
67	Анкетирование пользователей. Самооценка.	1
68	Защита проекта	1

7 класс

№ урока	Наименование раздела, темы урока	Кол- во часов
	<i>ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</i>	
1	ИОТ. Строение древесины. Характеристика основных пород древесины.	1
2	Технологические и декоративные 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	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	1
7	Понятие о много детальном изделии и его графическом изображении.	1
8	Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины.	1
9	Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности.	1
10	Графическое изображение соединений деталей на чертежах.	1
11	Спецификация составных частей и материалов.	1
12	Правила чтения сборочных чертежей.	1
13	Современные технологические машины.	1
14	Электрифицированные инструменты и их применение	1
15	Выбор породы древесины, вида пиломатериалов.	1
16	Заготовки для изготовления изделия с учетом основных технологических свойств.	1

	ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
17	Металлы и сплавы, их механические свойства.	1
18	Виды термообработки.	1
19	Основные способы изменения свойств металлов и сплавов.	1
20	Особенности изготовления изделий из пластмасс.	1
21	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	1
22	Точность обработки и качество поверхности деталей.	1
23	Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.	1
24	Графическое изображение деталей цилиндрической формы.	1
25	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски.	1
26	Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже.	1
27	Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности.	1
28	Типовые детали резьбовых соединений.	1
29	Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы.	1
30	Современные технологические машины.	1
31	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях.	1
32	Ручные инструменты для сборки изделия; их устройство и назначение.	1
	Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование	
33	Сборка моделей механических устройств автоматики по эскизам и чертежам.	1
34	Механические автоматические устройства, варианты их конструктивного выполнения.	1
35	Условные обозначения элементов автоматических устройств на схемах.	1
36	Схемы механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры.	1
	Электротехнические работы	

37	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей.	1
38	Схема квартирной электропроводки.	1
39	Подключение бытовых приемников электрической энергии.	1
40	Работа счетчика электрической энергии	1
41	Пути экономии электрической энергии.	1
42	Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы.	1
43	Понятие об автоматическом контроле и регулировании.	1
44	Виды и назначение автоматических устройств.	1
Технологии ведения дома		
45	Элементы систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации.	1
46	Правила эксплуатации систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации.	1
47	Оценка и регулирование микроклимата в доме.	1
48	Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды.	1
49	Способы определения места положения скрытой электропроводки.	1
50	Современные системы фильтрации воды.	1
Творческая, проектная деятельность		
51	Этапы работы над проектом.	1
52	Анализ аналогичных изделий	1
53	Основная задача проекта. Исследование тенденций.	1
54	Выполнение образцов обработки	1
55	Дизайн-спецификация. Критерии.	1
56	Выполнение образцов обработки	1
57	Виды обработки деревянных изделий.	1

58	Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения.	1
59	Выполнение чертежа изделия.	1
60	Способы перевода выкройки.	1
61	Схема этапов обработки.	1
62	Условные обозначения в чертежах	1
63	Изготовление изделия из древесины.	1
64	Сверка с чертежом проектируемого изделия	1
65	Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ.	1
66	Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда.	1
67	Работа с компьютерными технологиями	1
68	Работа с компьютерными технологиями	1

8 класс

№ урока	Темы уроков раздела	Кол-во часов
1 - 2	Техника безопасности на уроках технологии. Ознакомление с содержанием курса. Материалы применяемые при изготовлении изделий.	2
3 - 4	Сложные механизмы. Применение кулачковых механизмов в машинах	2
5 - 6	Применение кривошипно – шатунных и рычажковых механизмов в машинах	2
7 - 8	Условные обозначения механизмов на кинематических схемах	2
9 - 10	Технологии обработки металлов и пластмасс.	2
11 - 12	Изготовление изделий из жести: выбор заготовки. разметка. сгибание. контроль размеров и качества . соединение деталей.	2
13 - 14	Изготовление изделий из проволоки: правка и гибка мягкой проволоки ручными инструментами. рубка проволоки. гибка проволоки по шаблону или эскизу. соединение деталей скруткой.	2
15 - 16	Обработка металла напильником.	2
17	Опиливание металла ножовкой.	1
18	Сверление металла	1
19 - 20	Изготовление изделий из пластмасс: разметка. выпиливание заготовок. обработка заготовок. склеивание.	2
21 - 22	Художественная обработка древесины. Подготовка поверхности к обработке	2
23 - 24	Отделка древесины лакокрасочными материалами	2
25 - 26	Контурное выжигание	2
27 - 28	Геометрическая резьба по дереву	2
29 - 30	Мозаика по дереву отделочным шпоном	2
31 - 32	Общие основы художественного конструирования	2
33 - 34	Орнамент и узор в отделке изделий	2
35 - 36	Ремонт помещений. Характеристика отделки.	2

37 - 38	Инструменты для ремонтно – отделочных работ	2
39 - 40	Окраска поверхностей: виды красок. лаки. специальные покрытия. особенности подготовки поверхностей для окрашивания.	2
41 - 42	Технология наклейки обоев	2
43 - 44	Технология крепления элементов декоративных украшений	2
45 - 46	Устройство систем водоснабжения: запорная арматура. краны. вентили.	2
47 - 48	Бытовые осветительные электроустановки.	2
49	Электронагревательные приборы.	1
50	Схема квартирной электропроводки	1
51	Подключение бытовых приемников	1
52	Виды и назначение автоматических устройств	1
53 - 54	Сферы производства и разделение труда	2
55 - 56	Направления развития в легкой и пищевой промышленности	2
57 - 58	Пути получения профессионального образования	2
59 - 60	Методы профессионального самоопределения	2
61 - 62	Региональный рынок труда его конъюнктура	2
63 - 64	Организация рабочего места для выполнения графических работ. Условно-графическое отображение формы, структуры объектов и процессов. Условные графические обозначения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.	2
65 - 66	Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации. Копирование и тиражирование графической документации.	2
67	Применение компьютерных технологий выполнения графических работ. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов.	1
68	Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ	1

