

Приложение
к основной общеобразовательной программе
основного общего образования

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Таушкасинская средняя общеобразовательная школа имени полного
кавалера орденов Славы Германа Терентьевича Прокопьева»
Цивильского муниципального округа Чувашской Республики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Технологии

5-8

(классы)

2023-2024 уч. год

(сроки реализации)

Рабочую программу разработал (-а):

Терентьев В. Г.
Ф.И.О.

должность:

учитель технологии

Таушкасы 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для обучающихся 5-8 классов разработано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования и авторской программы по технологии А. Т. Тищенко. В. Д. Симоненко. Издательский центр «Вентана-Граф», 2016год, основной образовательной программы МБОУ «Таушкасинская СОШ им. Г.Т. Прокопьева».

Рабочая программа дает распределение учебных часов по разделам и темам курса.

Цели основного общего образования:

- становление и формирование личности обучающихся, развитие склонностей, интересов, способностей.
- воспитание серьезного отношения к выполнению работ, уважения человека труда, коллектива.

Задачи:

- подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.
- самостоятельно ставить цели и определить пути их достижения.
- развивать познавательные интересы, используя различные источники информации.
- развивать интерес к механизмам и машинам.
- воспитывать аккуратность и собранность при выполнении работ.
- бережно относиться к своему здоровью и окружающей среде.

Обоснование:

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся, направлена на поэтапное освоение базовых приемов ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, приспособлений и оборудования, позволяющих обучающимся перейти к разработке творческих проектов, изготовлению проектных изделий.

Формулировка названий разделов и тем соответствует программе.

Рабочая программа предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы обучающихся через самостоятельную, дискуссионную, информационную, исследовательскую, проектную деятельность. Предполагает проведение разных типов уроков: лекции, практикумы, уроки - презентации, защита проектных работ, способствующих лучшему освоению материала, развитию личности, познавательных и созидательных способностей.

Общая характеристика учебного предмета

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения. Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности знания основ наук.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Инвариантными образовательными целями технологической подготовки молодежи в учреждениях общего образования на этапе основной школы являются:

- формирование у учащихся технико-технологической грамотности;
- представлений о технологической культуре производства;
- культуры труда, этики деловых межличностных отношений;
- развитие умений творческой созидательной деятельности;
- подготовка к профессиональному самоопределению в сфере индустриального труда и последующей социально-трудовой адаптации в обществе.

Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием примерной учебной программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

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

Учащиеся овладевают следующими общетрудовыми понятиями и видами деятельности:

- потребности, предметы потребления;
- потребительная стоимость продукта труда, изделие или услуга;
- дизайн, проект, конструкция;
- техническая документация, измерение параметров в технологии и продукте труда;
- выбор, моделирование, конструирование, проектирование объекта труда и технологии;
- методы и средства преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- назначение, применение, хранение ручных инструментов и приспособлений;
- устройство, сборка, управление и обслуживание доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов);
- подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте; культура труда; механизация труда и автоматизация производства; технологическая культура производства;
- информационные технологии в производстве и сфере услуг; перспективные технологии;
- экологичность технологий производства; безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов;
- социальные последствия применения технологий;
- планирование и организация рабочего места;
- научная организация труда средства и методы обеспечения безопасности труда;
- культура труда; технологическая дисциплина;
- этика общения на производстве;

Основным для примерной учебной программы по предмету «Технология», направление «Индустриальные технологии», является блок разделов и тем «Технологии обработки конструкционных материалов». Программа включает в себя также разделы: «Технологии ведения домашнего хозяйства», «Технология исследовательской и опытнической деятельности».

В процессе обучения технологии учащиеся **познакомятся:**

- с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
 - с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
 - с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
 - с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
 - с производительностью труда; реализацией продукции;
 - с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
 - с экологичностью технологий производства;
 - с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
 - с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда;
 - культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;
- овладеют:**
- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
 - навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
 - основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
 - умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
 - умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
 - навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;
 - навыками организации рабочего места.

Место предмета в учебном плане МБОУ «Таушкасинская СОШ им. Г.Т. Прокопьева»

На изучение предмета «Технология» в 5-7 классах отводится 70 часов – 2 часа в неделю, в 8 классе 35 часов – 1 час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

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

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы "Технология. Индустриальные технологии" 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 своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере 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 программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных 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 нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных 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 познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательной-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 познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология», направление «Индустриальные технологии», являются:

1. *В познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и 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 техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении 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.

2. 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 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 и пожарной безопасности;
соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) 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 мерительных инструментов;
выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
документирование результатов труда и проектной деятельности;
расчет себестоимости продукта труда;
экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

3. 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;
согласование своих потребностей и требований с другими участниками 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.

4. В эстетической сфере:

дизайнерское проектирование технического изделия;
моделирование художественного оформления объекта труда;
разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
опрятное содержание рабочей одежды.

5. В коммуникативной сфере:

формирование рабочей группы для выполнения технического 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 стандартов;
публичная презентация и защита проекта технического изделия;
разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

б. В психофизической сфере

развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
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

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

5 класс

I. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов - 20 ч

Вводное занятие Технология в жизни людей. Общие принципы организации рабочего места в столярно-механической мастерской (2 ч)

Содержание и задачи раздела «Технология обработки древесины с элементами материаловедения, машиноведения, черчения и художественной обработки».

Технология в жизни людей. Виды технологии. Учебная мастерская — особый мир школы. Обзорная экскурсия по учебной мастерской. Организация труда и оборудование рабочего места в столярно-механической мастерской. Культура труда.

Лес — великое национальное богатство нашей Родины. Древесина как природный конструкционный материал. Применение древесины в народном хозяйстве.

Рекомендации по работе с учебником и рабочей тетрадью.

Практические работы

- Проверка соответствия высоты столярного верстака росту ученика.
- Приёмы закрепления заготовок для обработки древесины. Закрепление заготовки в заднем и переднем зажимах. Закрепление заготовки на столешнице. Работа с тетрадью и инструкциями по ТБ.

Основы материаловедения. Свойства древесины (2 ч)

Основные части дерева, их назначение и применение в народном хозяйстве. Древесина — безотходный конструкционный материал. Древесина, свойства и области применения. Примеры применения древесины в различных отраслях народного хозяйства. Элементы экологической культуры.

Физико-механические и технологические свойства древесины. Достоинства и недостатки древесины. Пороки древесины. Строение ствола. Основные срезы. Основные составляющие поперечного среза древесины и их назначение.

Породы деревьев: хвойные, лиственные и «иноземные», их характеристика. Основные признаки определения пород древесины. Текстура древесины, её назначение и применение. Основные виды пороков древесины и их влияние на качество древесины.

Лесоматериалы. Отходы древесины и их рациональное использование. Получение шпона и фанеры. Область их применения. Основные профессии в деревообрабатывающей промышленности. Пиломатериалы, свойства и области применения. Виды древесных материалов, свойства и области применения. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов

Лабораторно-практическая работа

Определение пород древесины и листовых древесных материалов.

Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках. Исследование твердости древесины и древесных материалов.

Элементы графической грамоты (2 ч)

Графика как источник информации. Графическая культура.

Графическое изображение деталей и изделий. Основные виды графических изображений: наброски, эскизы, технические рисунки, схемы, чертежи, схемы; графики, иллюстрации и т. д.

Назначение чертежа, масштаба. Технический рисунок, эскиз, чертеж.

Правила оформления графической документации: стандарты, ГОСТы, линии и условные обозначения; линии чертежа, правила оформления чертежа, эскиза, технического рисунка.

Практические работы

- Оформление чертежа однодетального изделия.

- Выполнение чертежа хозяйственной лопаточки с постановкой габаритных размеров и заполнением рамки-спецификации.
- Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы.

Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины (2ч)

Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Правила безопасной работы.

Технологический процесс изготовления изделий из древесины. (2ч)

Технологический процесс, технологическая карта и ее назначение. Технологический процесс создания однодетальных и многодетальных изделий из древесины. Назначение технологических элементов: отверстий, фасок, выступов и т. д.

Назначение операции и припуска. Основные требования, предъявляемые к заготовкам, деталям, изделиям, материалам, инструментам. Назначение технологической документации: технологических карт, чертежей, инструкций, операционных карт.

Практические работы

Составление плана работы по изготовлению однодетального изделия (хозяйственной лопаточки).

Измерение и разметка заготовок из древесины

Пиление и зачистка изделий из древесины (2 ч)

Назначение разметки как основной столярной операции. Малоотходные и безотходные технологии раскроя древесины и древесных материалов в деревообрабатывающей промышленности.

Разметка по шаблонам, развёрткам, эскизам, чертежам, техническим рисункам.

Разметочные и проверочные инструменты, их назначение и приёмы использования (карандаш, шило, рулетка, линейка, угольник, рейсмус, циркуль, транспортир, ярунок, малка). Последовательность разметки заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины.

Перспективные направления резания древесины лазерным лучом в деревообрабатывающей промышленности. Пиление древесины ручными и электрическим пилами; ручные инструменты для пиления; основные части столярной ножовки; формы зубьев пил для различных видов пиления. Клинообразная форма режущей части столярных пил.

Приёмы пиления столярной ножовкой и лучковой пилой. Приёмы пиления древесины поперёк, вдоль и под углом к волокнам. Приёмы пиления с помощью стусла. Основные правила при пилении древесины. Контроль и проверка точности пропила. Инструменты и приёмы зачистки и чистовой обработки заготовок и изделий из древесины и фанеры. Правила безопасной работы при пилении, зачистке и чистовой обработке изделий из древесины.

Практические работы

- Конструирование приспособления для шлифовальной шкурки. Разметка двух брусков из фанеры 100 × 40 × 10.

- Изготовление приспособления (бруска) для шлифовальной шкурки. Выпиливание бруска. Опилливание в соответствии с габаритными размерами. Чистовая обработка готового изделия.

Строгание заготовок из древесины. Основные профессии мебельных и деревообрабатывающих предприятий (2 ч)

Ручное и профильное строгание, строгание с помощью электрических инструментов и на строгальных станках. Основные инструменты, применяемые для ручного и профильного строгания: рубанок, шерхебель, фуганок, калёвка.

Подготовка рубанка (шерхебеля) к работе. Приёмы сборки и разборки рубанка (шерхебеля). Приёмы строгания. Проверка и контроль качества строгания. Правила безопасной работы при строгании древесины.

Основные профессии на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях: плотники, столяры, сборщики, инженеры, станочники, сверловщики.

Практические работы

- Подготовка рубанка (шерхебеля) к работе. Приёмы разборки и сборки рубанка (шерхебеля). Проверка правильности установки лезвия ножа (железки).

- Разметка заготовки для лопаточки. Строгание заготовки для лопаточки. Последовательность строгания заготовки. Строгание базовой пласти и базовой кромки. Проверка качества строгания. Приёмы строгания остальных элементов заготовки. Проверка размеров. Опиливание напильником и отделка шлифовальной шкуркой. Проверка качества и точности обработки.

- Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Сверление древесины ручными инструментами.

Соединение деталей из древесины на гвоздях, шурупах, клее (2 ч)

Сверление древесины ручными инструментами. Ручные и механизированные инструменты, применяемые при сверлении древесины: свёрла-буравчики, коловороты, ручные дрели. Виды свёрл и способы крепления их в патронах ручных и механизированных инструментов. Обозначение формы и размеров отверстий на чертежах.

Ручные электрические дрели для механизированного сверления. Приёмы сверления ручными инструментами при горизонтальном и вертикальном креплении заготовок. Правила безопасной работы при сверлении древесины ручными инструментами.

Знакомство с профессиями, связанными с обработкой и сверлением древесины.

Соединение на клее. Натуральные (природные) и синтетические клеи. Столярные клеи природного происхождения: костный, мездровый, казеиновый. Синтетические клеи: ПВА, «Момент», «Универсал». Инструменты и приспособления. Процесс и режим склеивания.

Правила безопасной работы по соединению деталей изделия из древесины.

Практические работы

- Приёмы сверления древесины ручными инструментами. Отработка приёмов крепления заготовки для сверления. Отработка приёмов закрепления и снятия сверла в коловороте и ручной дрели. Выполнение тренировочных сверлений на отходах древесины, фанеры, ДСП, ДВП. Приёмы разметки центра заготовки и сверления. Последовательность чистовой обработки отверстия.

- Изготовление подставки для карандашей из отходов древесины.

Соединение деталей из древесины на гвоздях, шурупах, саморезах. (2 ч)

Соединение деталей на гвоздях. История появления кованых гвоздей на Руси в X—XI веках. Промышленное производство гвоздей в период царствования Петра I. Разновидности гвоздей. Разновидности применяемых инструментов: молотки, клещи, гвоздодеры. Основные правила и приёмы соединения заготовок и деталей на гвоздях.

Соединение на шурупах и саморезах. Разновидности шурупов и саморезов. Виды отвёрток и их назначение. Основные правила и приёмы соединения заготовок и деталей на шурупах и саморезах.

Практическая работа

- Изготовление подвески для ключей из отходов фанеры или тарных ящиков (материал для заготовки размером (110 × 80 × 10). Конструирование, разметка и изготовление подвески для ключей. Выполнение декоративной отделки готового изделия (выжигание, роспись, аппликация).

Отделка изделий из древесины(2 ч)

Отделка изделий из древесины. Назначение отделки изделий из древесины и её основные виды. Зачистка; чистовая обработка изделий из древесины; шлифование; лакирование, красители на водной основе; приёмы нанесения водных красителей; шлифовальная шкурка; кисть; тампон; лаки; краски. Информация о профессии *отделочника*. Инструменты, оборудование, материалы, применяемые при прозрачной, непрозрачной, имитационной, декоративной и специальной отделке изделий из древесины.

Основные составляющие столярной подготовки изделия к отделке. Отделочная подготовка и её составляющие. Последовательность отделки изделий лаками и красками. Основные правила безопасной работы при отделке изделий из древесины.

Правила безопасной работы.

Практические работы

- Изготовление однодетальных и многодетальных изделий из древесины.

Изготовление ящика под мелкие принадлежности из модульных дощечек или отходов тарных ящиков

- Приёмы отделки изделий из древесины. Подготовка рабочего места, инструментов, материалов. Столярная подготовка незавершённых работ к отделке. Окраска изделий красками на водной основе. Покрытие лаком на водной основе готовых изделий из древесины.

Выполнение отделки изделия шлифовальной шкуркой и водными красителями.

II Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6 часов

Художественная обработка древесины.

Пропильная домовая резьба. Выпиливание лобзиком. (2 ч)

История развития резьбы по дереву на Руси. Пропильная домовая резьба и её подвиды: сквозная, накладная, ажурная, комбинированная.

Резной декор дома. Техника пропильной резьбы. Применение шаблонов в пропильной резьбе. Инструменты, оборудование, материалы, применяемые в пропильной резьбе. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Ручной и электрический лобзики и их применение. Подготовка ручного лобзика к работе. Назначение и устройство лобзика. Приемы работы лобзиком Основные правила безопасной работы с ручным лобзиком.

Практические работы

- Приёмы работы ручным лобзиком. Подготовка рабочего места, инструментов, материалов. Выполнение тренировочных упражнений (учебных заданий) по установке и снятию полотна ручного лобзика. Отработка приёмов пиления прямых и волнистых линий по наружному контуру заготовки (на отходах фанеры). Проверка качества пиления.

- Разработка эскиза однодетального изделия из древесины с элементами пропильной резьбы. Изготовление однодетального изделия. Чистовая обработка готового изделия и подготовка к декоративной отделке (выжиганию, росписи по дереву).

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Изготовление изделия с применением технологий ручной и механизированной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. Освоение техники выжигания (2 ч)

Основные виды и направления художественной обработки древесины.

Художественное выжигание — вид декоративной отделки древесины. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Применение наконечников и штифтов при выжигании. Основные правила и приёмы выжигания. Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Правила безопасной работы с электровыжигателем.

Практические работы

- Освоение техники выжигания. Подготовка рабочего места и оборудования для выжигания. Изготовление из отходов фанеры учебной заготовки размером 160 × 80 × 5. Разметка учебной заготовки на 8 квадратов 40 × 40. Тренировочное выжигание на учебной заготовке точками, прямыми линиями вдоль, поперёк и перекрестно, волнистыми линиями; штриховка фона вдоль и поперёк волокон, заполнение фона точками, контуром иглы.

- Освоение техники выжигания на готовом изделии из древесины.

Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам. (2 ч)

Основные профессии на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях: плотники, столяры, сборщики, инженеры, станочники, сверловщики

Малоотходные и безотходные технологии раскроя древесины и древесных материалов в деревообрабатывающей промышленности. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; сборка деталей изделия, контроль качества; отделка деталей и изделий.

Правила безопасности труда при работе ручным столярным инструментом.

Практические работы:

Изготовление «Богородской игрушки».

Варианты:

•Изготовление заготовок, деталей и изделий, включающих операции: строгание пласти и кромки; разметку и пиление древесины вдоль и поперёк волокон; сверление отверстий с помощью ручных инструментов; соединение деталей на гвоздях, шурупах, клее; зачистку обработанных поверхностей напильниками, чистовую обработку; покрытие лаком, красителями на водной основе; контроль качества изделий.

•Изготовление однодетальных и многодетальных изделий из древесины: раздаточных и дидактических материалов для школы, групп продлённого дня, детских садов; для оформления кабинетов, мастерских, рекреаций школы; игрушек, сувениров, полочек, декоративных наборов для интерьера, изделий для художественного оформления помещений школы; изделий для школьных ярмарок, дома, дачи; по заказам предприятий и фирм.

III. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов - 22ч

Элементы техники. Понятие о машине, механизме, детали. Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения (2 ч)

Что изучает машиноведение. Сведения по истории развития техники. Технологические процессы, заменяющие функции человека: промышленные роботы, станки-автоматы, автоматические линии. Виды и назначение машин в зависимости от выполняемых функций: энергетические, рабочие машины, технологические (машины-орудия), транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные. Промышленные роботы, станки-автоматы, автоматические линии, автоматические цеха и заводы, в которых технологический процесс выполняется без прямого участия человека.

Механизмы в искусственно созданных человеком механических системах. Основные составляющие механизмов: валы, приводные ремни, подшипники, зубчатые колеса и т. д. Механизмы преобразования движения. Винтовой механизм в слесарных и машинных тисках. Условные обозначения зубчатых колес, подшипников, валов, шкивов, ходовых винтов на кинематических схемах передачи движения.

Назначение типовых и специальных деталей машин и механизмов.

Подвижные и неподвижные, разборные и неразборные соединения деталей машин и механизмов. Конструктивные элементы деталей (отверстия, фаски, шпоночные канавки, проточки, лыски). Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Лабораторно-практическая работа

- Ознакомление с типовыми деталями машин.

Рабочее место в слесарно-механической мастерской. Тонколистовые металлы и проволока (2 ч)

Рабочее место ученика в слесарно-механической мастерской, его организация и уход. Бережное отношение к оборудованию. Выбор высоты тисков. Применение ростовых подставок. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Требования к оснащению слесарного верстака. Правила по рациональной и безопасной организации рабочего места.

Чёрные и цветные тонколистовые металлы и их роль в жизни современного общества. Виды металлов и сплавов. Их основные свойства. Тонколистовой металл и проволока. Способы получения листового металла и его классификация (тонколистовые стальные и цветные металлы толщиной до 2 мм, жёсть — толщиной 0,2—0,5 мм, листовая сталь и кровельная сталь толщиной 0,5—0,8 мм).. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

Лабораторно-практическая работа

- Ознакомление с внешним видом образцов черных и цветных металлов и сплавов.

Практическая работа

- Организация рабочего места. Правила организации рабочего места. Регулирование высоты слесарных тисков (с помощью учителя). Осмотр инструментов и укладка их в соответствии с требованиями. Выполнение учебно-тренировочных упражнений по закреплению различных заготовок в слесарных тисках.

Распознавание видов металлов и искусственных материалов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Способы получения проволоки. Применение инструментов и приспособлений при работе с проволокой (2 ч)

Графическое изображение деталей из металлов и искусственных материалов Радиус; диаметр; толщина детали; длина; окружности; длина развёртки. Прокатка; волочение; волоки; катанка; прокатный стан; пластичность; деформация. Технология получения горячекатаной проволоки прокаткой на прокатном стане. Технология получения холоднотянутой проволоки волочением на волочильных станах. Инструменты и приспособления, применяемые при работе с проволокой. Ковка проволоки для кольчуг в X веке на Руси. Применение проволоки в быту, в учебных мастерских и народном хозяйстве. Применение инструментов и приспособлений при работе с проволокой: плоскогубцев, пассатижей, круглогубцев, бокорезов, кусачек. Способы правки проволоки молотками на плите, с помощью металлической оправки, закреплённой в тисках. Способы гибки, откусывания и навивки проволоки с помощью слесарных инструментов и приспособлений.

Требования к чертежам изделий из проволоки. Правила безопасной работы с проволокой.

Практические работы

- Выполнить эскиз изделия.
- Рассчитать длину окружности
- Рассчитать длину развёртки крюка
- Приёмы работы с проволокой. Подготовка рабочего места, инструментов, приспособлений, материалов. Изготовление из мягкой проволоки геометрических фигур: кольца с внутренним диаметром 20 мм; квадрата 30 × 30 мм; прямоугольника 40 × 20 мм.

- Выполнение из проволоки различных изделий: головоломок, декоративных печочек, крючков, подвесок для цветов.

Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.

Изготовление изделий из проволоки (2 ч)

Изготовление и отделка изделий из проволоки. Соблюдение правил безопасного труда

Инструменты и приспособления, применяемые при работе с тонколистовыми металлами. Правка и разметка тонколистового металла. (2 ч)

Инструменты и приспособления, применяемые при работе с тонколистовыми металлами. Правка тонколистового металла. Разметка изделий из металла. Типы разметочных линий (контурные, контрольные, вспомогательные). Назначение разметочных и контрольно-измерительных инструментов. Разметочные плиты. Применение шаблонов при разметке. Последовательность разметки плоскостной детали. Правила безопасной работы при разметке.

Практические работы

- Правка заготовки из тонколистового металла.
- Освоение приёмов разметки изделий из металла. Выполнение учебно-тренировочных упражнений по разметке на отходах тонколистового металла: построение прямых углов, проведение параллельных прямых, нахождение центров, осей;
- накернивание мест сверления; разметка дуг и окружностей.
- правка и разметка заготовок изделий из проволоки.

Основные слесарные операции при работе с тонколистовыми металлами (2 ч)

Разметка изделий из тонколистового металла по чертежу и шаблону. Последовательность разметки заготовки лопаточки (шпателя) для малярных и штукатурных работ.

Правка; гибка; резание. Гибка; киянка; оправка; штамп; кузнец; штамповщик.

Инструменты и приспособления, применяемые при работе с тонколистовыми металлами: ручные слесарные ножницы (прямые, кривые, кольцевые, стуловые), рычажные и электрические ножницы. Резка листового проката на металлообрабатывающих предприятиях. Профессия *резчика по металлу*.

Практические работы:

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

Изготовление подкладки под резец.

Изготовление коробочки для мелких деталей.

Соединение деталей простым фальцевым швом (2 ч)

Соединение деталей из тонколистового металла. Профессия слесаря-жестянщика. Применение на производстве фальцепрокатных станков. Основные фальцевые швы: простые одинарные и простые лежачие, одинарные и двойные стоячие, одинарный угловой и одинарный загнутый.

Инструменты и приспособления, применяемые при соединении деталей фальцевым швом: разметочные — линейки, чертилки, слесарные угольники; основные — слесарные и рычажные ножницы, киянки, молотки, напильники; опорные — стальные плиты, стальные угольники; специальные — деревянные и стальные оправки, фальцовки.

Последовательность выполнения простого одинарного лежачего фальцевого шва.

Основные операции при изготовлении одинарного лежачего фальцевого шва. Правила безопасной работы при выполнении фальцевого шва.

Практическая работа

- Изготовление простого одинарного лежачего фальцевого шва. Подготовка рабочего места, инструментов, приспособлений, материалов. Изготовление двух учебных заготовок 100 × 30 × 0,5 мм для простого одинарного лежачего фальцевого шва. Соединение двух заготовок в простой одинарный лежачий фальцевый шов. Контроль качества.

Технологический процесс сборки деталей. Соединение деталей заклёпками Отделка изделий из металла(2 ч)

Технологический процесс сборки деталей из металла; сборочные единицы — узлы, механизмы, машины; основные операции сборки; виды соединений: разъёмные резьбовые и шлицевые, неразъёмные — заклёпочные, клеевые, сварные, соединённые пайкой.

Разновидности крепёжных деталей и их назначение. Болты, винты, гайки, шайбы, шпильки. Разновидности и назначение ручных слесарно-сборочных инструментов, механизированных электрических и пневматических инструментов. Правила безопасной работы при сборке. Способы отделки поверхностей изделий.

Практические работы

- Изготовление и сборка по чертежу декоративного крючка. Подготовка рабочего места, инструментов, приспособлений, материалов. Изготовление основания и крючка. Сборка на винтах М3 или на алюминиевых заклёпках.

Изготовление простейших изделий из тонколистового металла по техническим рисункам и технологическим картам. (2 ч)

Основные слесарные операции при работе с тонколистовыми металлами: разметка, правка, гибка, резание слесарными ножницами, сборка, чистовая обработка, отделка. Приёмы работы слесарными ножницами в руках на весу и с опорой на стол, в слесарных тисках по уровню губок. Правила безопасной работы со слесарными ножницами.

Практические работы

- Приёмы работы слесарными ножницами. Подготовка рабочего места, инструментов, приспособлений, материалов. Закрепление слесарных ножниц в тисках по уровню губок. Тренировочные работы по резанию полос из отходов тонколистовых металлов в тисках по уровню губок и в руках с опорой ножниц на столешницу верстака.

- Изготовление шаблонов фигурок собачек для выпиливания лобзиком и выжигания.

Художественное конструирование изделий из тонколистового металла.

Изготовление декоративных изделий из консервных банок

Отделка изделий из металла(4 ч)

Особенности художественного конструирования из бумаги. Материалы, инструменты и сопутствующие приспособления для художественного конструирования. Основы композиции рисунка, подготовка фона, приёмы закручивания спирали из бумаги, приёмы сборки и склеивания. Приёмы изготовления объёмных композиций на основе цилиндра.

Особенности художественного конструирования из консервных банок. Основные инструменты: слесарные ножницы, киянки, разметочные инструменты, плоскогубцы, круглогубцы, оправки, надфили, шлифовальная шкурка. Подготовка заготовок из консервных банок. Приёмы разрезания заготовок на полоски и выполнение соединения металлической скрепкой. Приёмы изготовления игрушечной мебели и бытовых изделий из консервных банок. Правила безопасной работы с тонколистовым металлом.

Отделка изделий из металла. Назначение отделки. Элементы дизайна. Художественная отделка изделий из металла. Основные отделочные процессы: механическая отделка (шлифование, полирование, художественная обработка); нанесение декоративно-защитных покрытий (окрашивание красками, лаками, эмалями); химические и электрохимические способы отделки (воронение, серебрение, меднение).

Этапы подготовки изделия из металла к отделке: удаление грязи, жира, ржавчины; чистовая обработка изделия абразивными материалами (шлифование, полирование). Применяемые инструменты и материалы — пасты, порошки, грунтовки, краски, лаки. Приёмы окрашивания изделий из металла с помощью краскопульта. Приёмы окрашивания изделий из металла баллончиками с эмалью. Контроль качества деталей и изделия в целом

IV. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов - 2 часа

Устройство, управление и приёмы работы на сверлильном станке. Сверление отверстий (2ч)

Сверлильные станки и их назначение. Устройство сверлильного станка настольного типа. Управление сверлильным станком. Условное обозначение основных деталей сверлильного станка на кинематических схемах: вала, ступенчатого шкива, электродвигателя, подшипника качения, гайки на винте, передающем вращение. Кинематическая схема сверлильного станка.

Приёмы работы на сверлильном станке. Процесс сверления. Назначение основных элементов спирального сверла. Назначение патрона и способы закрепления спирального сверла. Приёмы закрепления и удаления сверла с коническим хвостовиком в шпинделе станка. Способы крепления заготовок в машинных тисках, ручных тисочках, прижимными пластинами на столе станка. Основные ошибки при сверлении заготовок. Правила безопасной работы при сверлении.

Практические работы

- Подготовка сверлильного станка к работе (с помощью учителя). Выполнение тренировочных упражнений по пуску и выключению станка. Приёмы накернивания заготовок для сверления. Закрепление заготовки в зажимных приспособлениях (машинных тисках, ручных тисочках, на столе станка с помощью прижимных пластин).

- Подбор сверла диаметром 5 мм, установка его в патроне и сверление заготовки (с помощью учителя). Закрепление заготовки в зажимных приспособлениях для снятия заусениц (зенкование). Подбор сверла диаметром 8 мм, установка его в патроне и зенкование заготовки с одной стороны (с помощью учителя). Зенкование заготовки с обратной стороны. Проверка качества сверления. Удаление сверла из патрона. Уборка сверлильного станка.

Ознакомление с видами современных ручных технологических машин и инструментов. Организация рабочего места для сверлильных работ. Ознакомление с устройством, приспособлениями и приемами работы на сверлильном станке. Соблюдение правил безопасности труда при работе на сверлильном станке. Уборка рабочего места.

V Технологии домашнего хозяйства (6 ч)

Интерьер и планировка дома

Интерьер жилого помещения. Интерьер городского и сельского домов. Эргономические, санитарно-гигиенические и эстетические требования к интерьеру прихожей, детского уголка или комнаты, общей комнаты, кухни, спальни, лоджии, балкона и т. д.

Основные принципы и средства создания интерьера дома (квартиры): зонирование пространства квартиры; выбор и расстановка мебели; цветовое решение интерьера; организация искусственного и естественного освещения; озеленение; подбор и использование современных здоровьесберегающих устройств.

Пространственные зоны жилища, их архитектурно-планировочное решение. Современные проекты жилых домов. Применение раздвижных перегородок, встроенной, стеллажной и трансформируемой мебели, здоровьесберегающих устройств. Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища.

Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.

Оптимальные условия для занятий, жизни и отдыха. Семейный уют. Растения и животные в доме. Сухая и влажная уборка. Способы ухода за различными видами половых покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технологии ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту.

Практические работы

- Составление плана комнаты и кухни.
- Разработка проектов планировки прихожей, детского уголка или комнаты. Расстановка на плане мебели и предметов быта.

Составление плана по благоустройству дома (квартиры, дачи). Возможности членов семьи в благоустройстве дома. Примерная форма расчета финансовых вложений в благоустройство дома (квартиры, дачи). Определение примерных сроков выполнения.

Практические работы

- Составление плана дома (квартиры) и расстановка на плане находящейся в доме мебели.
- Составление плана работы по благоустройству дома (квартиры).

Определение примерных сроков выполнения.

Практические работы

- Выполнение мелкого ремонта обуви. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.
- Конструирование игольницы. Ознакомление с проектами игольниц, предложенных учащимися. Обсуждение идей и предложений. Разработка рабочих эскизов, чертежей. Требования к подбору материалов. Обсуждение технологии изготовления игольницы. Подготовка экономического и экологического обоснования.
- Изготовление игольниц. Разработка способов крепления подушечки к основанию игольницы.

VI Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности (12 ч)

Учебный индивидуальный проект и его составляющие.

Все начинается с идеи. История создания окружающих нас предметов (керосиновая и электрическая лампы, самокат и велосипед, коньки и роликовые коньки, самовар и электрический чайник).

Учебные практические задания и этапы их выполнения. Учебные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Различия и сходство учебных практических заданий и учебных проектов.

Банк учебных проектов (для дома, школы, учебных мастерских, группы продленного дня, спортивного зала и спортплощадки, кабинетов школы, детского сада, по заказам предприятий и фирм и т. д.).

Последовательность выполнения учебного проекта. Этапы выполнения проекта и их содержание:

- I этап – поисково-исследовательский,
 - II этап – конструкторско-технологический,
 - III этап – заключительный (презентационный)
- Правила безопасной работы при выполнении учебного проекта.
Обоснование учебного проекта.
Историческая справка. Техническая справка. Аналогия.
Конструкторская документация.
Технологическая документация.
План изготовления изделия.
Экологическое и экономическое обоснование.

Реклама.
Вывод по итогам работы.
Защита проекта. Критерии оценки проекта.
Оценочный лист.
Подготовка графической и технологической документации.
Расчет стоимости материалов для изготовления изделия.
Окончательный контроль и оценка проекта.
Способы проведения презентации проектов.
Использование ПК при выполнении и презентации проектов.

Индивидуальные учебные проекты. Разработка индивидуального проекта
«Подарок любимой маме (бабушке, сестре и т.д.)»

- с помощью учителя обсудить технологию изготовления, материал изготовления, вид декоративной отделки;
- разработка товарного знака проекта (Выполнить обзор в сети Интернет);
- подготовка презентации готового проекта (в виде презентации с помощью информационных технологий, в виде сообщения (доклада), пояснительную записку);
- принятие участия в выставке-конкурсе индивидуальных проектов.

Практическая работа

- Выполнение индивидуального учебного проекта «Подарок любимой маме».
- Изготовление изделий из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера, головоломки, настольные игры, куклы, подставки для салфеток, рамки для фотографий, настольные игры и т. д.
- Изготовление изделий из сплавов металлов и искусственных материалов: ручки для дверей, головоломки, блесны, элементы интерьера, подставки для цветов, макеты структур химических элементов, наглядные пособия, оборудование для лабораторных работ и другое.

Объекты для практических работ определяются выбором учащихся.

Основное содержание

6 класс

Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» - 52 часа

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (18 ч)

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

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

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

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

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

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы, Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. (6 ч)

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6)

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (20 ч)

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

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

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

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

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

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

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

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Тема 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов(2 ч)

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

Современные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 8 часов

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Лабораторно-практические и практические работы.

Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 2 Технологии ремонтно-отделочных работ (4)

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ, современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Правила безопасной работы. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2)

Теоретические сведения. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины протекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (12 ч)

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

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Основное содержание

7 класс

Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» - 52 часа

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (16 ч)

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

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

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

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

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

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы, Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. (6 ч)

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12)

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (4 ч)

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

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

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

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

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

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

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

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Тема 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (14 ч)

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

Современные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 6 часов

Тема 1 Технологии ремонтно-отделочных работ (6)

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ, современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Правила безопасной работы. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (12 ч)

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

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки),

крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Таблица тематического распределения количества часов

| Разделы, темы | Кол-во часов | | | | | |
|---|---------------------|-------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | Авторская программа | Рабочая программа | Рабочая программа по классам | | | |
| | | | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Технологии обработки конструкционных материалов | 150 | 150 | 52 | 52 | 52 | - |
| Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов | | | 20 | 18 | 16 | - |
| Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов | | | - | 8 | 8 | - |
| Технологии художественно-прикладной обработки материалов | | | 8 | 6 | 12 | - |
| Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов | | | 22 | 18 | 2 | - |
| Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов | | | 2 | 2 | 14 | - |
| Технологии домашнего хозяйства | 30 | 30 | 6 | 8 | 6 | 10 |
| Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви | | | 4 | 2 | - | - |
| Эстетика и экология жилища | | | 2 | - | - | 2 |
| Бюджет семьи | | | - | - | - | 4 |
| Технологии ремонтно-отделочных работ | | | - | 4 | 6 | - |
| Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации | | | - | 2 | - | 4 |
| Электротехника | 12 | 12 | | | | 12 |
| 1.Электромонтажные и сборочные технологии | | | - | - | - | 4 |
| 2.Электротехнические устройства с элементами автоматики | | | - | - | - | 4 |
| 3.Бытовые электроприборы | | | - | - | - | 4 |
| Современное производство и профессиональное образование | 4 | 4 | | | | 4 |

| | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.Сферы производства и разделение труд | | | - | - | - | 2 |
| 2.Профессиональное образование и профессиональная карьера | | | - | - | - | 2 |
| Технологии исследовательской и опытнической деятельности | 42 | 42 | 12 | 10 | 12 | 8 |
| Исследовательская и созидательная деятельность | | | 12 | 10 | 12 | 8 |
| Всего: | 238 | 238 | 68 | 68 | 68 | 34 |

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения учащихся планируемых результатов по отдельным предметам. Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса - учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Базовый уровень достижений - достаточный уровень для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению.

- Базовому уровню соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»);

- Повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

- Высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью.

Уровень достижений, который ниже базового:

- пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);

Обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;*
- *творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.*

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

При выполнении творческих и проектных работ

| Технико-экономические требования | Оценка «5» ставится, если учащийся: | Оценка «4» ставится, если учащийся: | Оценка «3» ставится, если учащийся: | Оценка «2» ставится, если учащийся: |
|----------------------------------|--|---|---|--|
| <i>Защита проекта</i> | Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические положения конкретными примерами. | Обнаруживает, в основном, полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильной и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами | Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами. | Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами. |
| <i>Оформление проекта</i> | Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность | Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям. | Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок и современным требованиям. | Рукописный вариант. Не соответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки. |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | выполнения. | | | |
| <i>Практическая направленность</i> | Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта. | Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения. | Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении. | Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению. |
| <i>Соответствие технологии выполнения</i> | Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора Технологических операций при проектировании . | Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения | Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению | Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется |
| <i>Качество проектного изделия</i> | Изделие выполнено в соответствии эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия | Изделие выполнено в соответствии эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается | Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению. | Изделие выполнено с отступлениями и от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия |

При выполнении тестов, контрольных работ

| | |
|--|----------------------------|
| <i>Оценка «5» ставится, если учащийся:</i> | выполнил 90 - 100 % работы |
| <i>Оценка «4» ставится, если учащийся:</i> | выполнил 70 - 89 % работы |
| <i>Оценка «3» ставится, если учащийся:</i> | выполнил 30 - 69 % работы |
| <i>Оценка «2» ставится, если учащийся:</i> | выполнил до 30 % работы |

Основное содержание

8 класс

Раздел 1. Домашняя экономика и основы предпринимательства (10 часов)

Основные теоретические сведения: Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Бюджет семьи. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

Практические работы

Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Выбор способа совершения покупки. Расчет минимальной стоимости потребительской корзины. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах.

Раздел 2. Технология ведения приусадебного участка (5 часов)

Основные теоретические сведения: сущность основных понятий растениеводства (плодородие почвы, сорт, гибрид); условия необходимые для прорастания семян; особенности ухода за культурами с учётом их биологических особенностей; требования выращиваемых культур к свету, теплу, воздуху, воде, и элементам питания; орудия для обработки почвы; основные агротехнические приёмы выращивания растений; способы борьбы с вредителями и болезнями растений;

Практические работы

Уход за растениями. Предпосевная обработка почвы. Посев культур.

Раздел 3. Проект (12 часов)

Основные теоретические сведения. Выбор и обоснование творческого проекта. Оценка решения поставленной проблемы. Выбор материала проекта. Планирование процесса изготовления. Оценка стоимости изделия.

Практические работы

Изготовление проекта. Защита проекта.

Раздел 4. Технология электротехнических работ (5 часа)

Основные теоретические сведения. Типы гальванических элементов. Получение, передача, распределение и использование электрической энергии. Параметры переменного тока. Действие трансформатора. Электрические измерительные приборы. Типы выпрямителей

Практические работы

Ознакомление с устройством и изучение правил пользования авометром. Разработка плаката по электробезопасности. Сборка электрической цепи. Изучение устройств бытовых электрических приборов.

Раздел 5. Культура строительства дома (6 часов)

Основные теоретические сведения. Характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники.

Практические работы

Частичный ремонт оконного блока. Утепление дверей и окон.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы учащихся

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

Тематическое планирование по технологии 5 класс

| № п/п | Разделы и темы уроков | Количество часов |
|--|--|------------------|
| Раздел 1. Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (2 ч) | | |
| 1.1. | Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта | 2 |
| Раздел 2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч) | | |
| 2.1. | Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы | 2 |
| 2.2. | Графическое изображение деталей и изделий | 2 |
| 2.3. | Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины | 2 |
| 2.4. | Последовательность изготовления деталей из древесины | 2 |
| 2.5. | Разметка заготовок из древесины | 2 |
| 2.6. | Пиление заготовок из древесины | 2 |
| 2.7. | Строгание заготовок из древесины | 2 |
| 2.8. | Сверление отверстий в деталях из древесины | 2 |
| 2.9. | Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами | 2 |
| 2.10. | Соединение деталей из древесины клеем | 2 |
| Раздел 3. Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч) | | |
| 3.1. | Отделка изделий из древесины | 2 |
| 3.2. | Выпиливание лобзиком | 3 |
| 3.3. | Выжигание по дереву | 3 |
| Раздел 4. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч) | | |
| 4.1. | Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе» | 4 |
| Раздел 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч) | | |
| 5.1. | Понятие о механизме и машине | 2 |
| Раздел 6. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч) | | |
| 6.1. | Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы | 2 |
| 6.2. | Рабочее место для ручной обработки металлов | 2 |
| 6.3. | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов | 2 |
| 6.4. | Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов | 2 |
| 6.5. | Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы | 2 |
| 6.6. | Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов | 2 |
| 6.7. | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 2 |
| 6.8. | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов | 2 |
| 6.9. | Устройство настольного сверлильного станка | 2 |
| 6.10. | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов | 2 |
| 6.11. | Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы | 2 |
| Раздел 7. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч) | | |
| 7.1. | Творческий проект «Подставка для рисования» | 4 |
| Раздел 8. Технологии домашнего хозяйства (6 ч) | | |
| 8.1. | Интерьер жилого помещения | 2 |
| 8.2. | Эстетика и экология жилища | 2 |
| 8.3. | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью | 2 |
| Раздел 9. Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч) | | |
| 9.1. | Защита проекта. | 2 |

Тематическое планирование по технологии 6 класс

| № урока | Раздел и тема урока | Количество часов |
|---|--|---------------------|
| Раздел 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. (24 часа) | | |
| 1.1. | Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту. | 2 |
| 1.2. | Заготовка древесины, пороки древесины. | 2 |
| 1.3. | Свойства древесины. | 2 |
| 1.4. | Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. | 2 |
| 1.5. | Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. | 2 |
| 1.6. | Технология соединения брусков из древесины. | 2 |
| 1.7. | Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. | 4 |
| 1.8. | Устройство токарного станка по обработке древесины. | 2 |
| 1.9. | Технология обработки древесины на токарном станке. | 2 |
| 1.10. | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. | 2 |
| Раздел 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (6 часов) | | |
| 2.1. | Художественная обработка древесины. | 3 |
| 2.2. | Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. | 2 |
| 2.3. | Резьба по дереву. | 3 |
| Раздел 3. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (20 часов) | | |
| 3.1. | Элементы машиноведения. Составные части машин. | 2 |
| 3.2. | Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. | 2 |
| 3.3. | Сортовой прокат. | 2 |
| 3.4. | Чертежи деталей из сортового проката. | 2 |
| 3.5. | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | 2 |
| 3.6. | Технология изготовления изделий из сортового проката. | 2 |
| 3.7. | Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. | 2 |
| 3.8. | Рубка металла. | 2 |
| 3.9. | Опиливание заготовок из металла и пластмассы. | 2 |
| 3.10. | Отделка изделий из металла и пластмассы. | 2 |
| Раздел 4. Технология домашнего хозяйства. (8 часов) | | |
| 4.1. | Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| 4.2. | Основные технологии штукатурных работ. | 2 |
| 4.3. | Основные технологии оклейки помещений обоями. | 2 |
| 4.4. | Простейший ремонт сантехнического оборудования. | 2 |
| Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности. (12 часов) | | |
| 5.1. | Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. | 2 |
| 5.2. | Применение ПК при проектировании изделия. | 2 |
| 5.3. | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. | 2 |
| 5.4. | Основные виды проектной документации. | 2 |
| 5.5. | Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. | 4 |

Тематическое планирование по технологии
7 класс

| № урока | Раздел и тема урока | Количество часов |
|---|---|---------------------|
| Раздел 1. Вводное занятие. (2 часа) | | |
| 1.1. | Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. | 2 |
| Раздел 2. Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения. (24 часов) | | |
| 2.1. | Физико-механические свойства древесины. | 2 |
| 2.2. | Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей. | 4 |
| 2.3. | Заточка дерево режущих инструментов. | 2 |
| 2.4. | Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. | 2 |
| 2.5. | Отклонение и допуски на размеры деталей. | 3 |
| 2.6. | Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин. | 2 |
| 2.7. | Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. | 2 |
| 2.8. | Точение конических и фасонных деталей. | 2 |
| 2.9. | Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево-обрабатывающей промышленности. | 2 |
| 2.10. | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. | 3 |
| Раздел 3. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения. (16 часов) | | |
| 3.1. | Классификация сталей. Термическая обработка стали. | 2 |
| 3.2. | Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | 4 |
| 3.3. | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. | 2 |
| 3.4. | Технология токарных работ по металлу. | 4 |
| 3.5. | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. | 2 |
| 3.6. | Нарезание наружной и внутренней резьбы. | 2 |
| Раздел 4. Декоративно-прикладное творчество. (12 часов) | | |
| 4.1. | Художественная обработка металла (тиснение на фольге) | 2 |
| 4.2. | Художественная обработка металла (ажурная скульптура). | 2 |
| 4.3. | Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром). | 2 |
| 4.4. | Художественная обработка металла (басма). | 2 |
| 4.5. | Художественная обработка металла (пропиленный металл). | 2 |
| 4.6. | Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке) | 2 |
| Раздел 5. Технология ведения дома. Ремонтно-отделочные работы. (4 часа) | | |
| 5.1. | Основы технологии оклейки помещения обоями. | 2 |
| 5.2. | Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. | 2 |
| Раздел 6. Проектирование и изготовление изделий. (12 часов) | | |
| 6.1. | Творческий проект. | 12 |

Тематическое планирование по технологии 8 класс

| № п/п | Разделы и темы урока | Количество часов |
|---|---|---------------------|
| Раздел I. Домашняя экономика и основы предпринимательства (10 часов) | | |
| 1.1. | Семейная экономика | 1 |
| 1.2. | Предпринимательство в семье | 1 |
| 1.3. | Потребности семьи | 2 |
| 1.4. | Информация о товарах | 1 |
| 1.5. | Торговые символы, этикетки и штрих-код | 1 |
| 1.6. | Бюджет семьи | 2 |
| 1.7. | Расходы на питание | 2 |
| Раздел II. Технология ведения приусадебного участка (5 часов) | | |
| 2.1. | Хозяйственные постройки и подсобные помещения | 1 |
| 2.2. | Экономика приусадебного участка | 1 |
| 2.3. | Закладка овощей на хранение | 1 |
| 2.4. | Подсчет себестоимости продукции | 1 |
| 2.5. | Способы уменьшения потерь продукции при хранении | 1 |
| Раздел III. Проект (12 часов) | | |
| 3.1. | Выбор и обоснование проекта. Экономический расчёт | 2 |
| 3.2. | Составление технологической документации | 2 |
| 3.3. | Работа над проектом | 5 |
| 3.4. | Подведение итогов | 1 |
| 3.5. | Защита проекта | 2 |
| Раздел IV. Технология электротехнических работ (4 часа) | | |
| 4.1. | Элементарная база электротехники | 1 |
| 4.2. | Монтаж электрической цепи. Правила безопасности при электротехнических работах | 1 |
| 4.3. | Бытовые нагревательные приборы и светильники | 1 |
| 4.4. | Разработка плаката по электробезопасности | 1 |
| Раздел V. Культура строительства дома (5 часов) | | |
| 5.1. | Как строят дом | 1 |
| 5.2. | Технология установки врезного замка | 1 |
| 5.3. | Ремонтные работы. Материалы для отделки дома и внутренних и отделочных работ | 1 |
| 5.4. | Ручные инструменты | 1 |
| 5.5. | Техника противопожарной и санитарной безопасности при строительстве дома. Безопасность ручных работ | 1 |