

Технология

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд» и «Технология»

Базовым для направления «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов», для направления «Технология. Обслуживающий труд» - разделы «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Кулинария», для направления «Технология» — ? «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд». Каждое из трех направлений технологической подготовки обязательно включает в себя кроме того следующие разделы: «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Виды древесных материалов и сфера их применения.

Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства, сфера применения. Особенности изделий из пластмасс.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки. Подбор инструментов и технологической оснастки.

Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов: выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов; разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов, приборов и приспособлений; обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; использование технологических машин для изготовления изделий; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделия с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов. Оценка затрат на изготовление продукта и возможности его реализации на рынке товаров и услуг.

Влияние технологий обработки материалов и возможных последствий нарушения

технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин.

Выбор тканей, трикотажа и нетканых материалов с учетом их технологических, гигиенических и эксплуатационных свойств для изготовления швейных изделий.

Конструирование одежды. Измерение параметров фигуры человека. Построение и оформление чертежей швейных изделий.

Современные направления моды в одежде. Выбор индивидуального стиля в одежде. Моделирование простейших видов швейных изделий. Художественное оформление и отделка изделий.

Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры.

Подготовка текстильных материалов к раскрою. Рациональный раскрой.

Технология соединения деталей в швейных изделиях. Выполнение ручных и машинных швов. Устройство, регулировка и обслуживание бытовых швейных машин. Современные материалы, текстильное и швейное оборудование.

Проведение примерки. Выявление дефектов при изготовлении швейных изделий и способы их устранения.

Выполнение влажно-тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Контроль и оценка готового изделия.

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества, народные промыслы России.

Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий с использованием текстильных или поделочных материалов. Оценка материальных затрат и качества изделия.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Кулинария

Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов. Профилактика пищевых отравлений. Рациональное размещение оборудования кухни. Безопасные приемы работы. Оказание первой помощи при ожогах.

Планирование рационального питания. Пищевые продукты как источник белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей.

Хранение пищевых продуктов. Домашняя заготовка пищевых продуктов.

Кулинарная обработка различных видов продуктов. Приготовление холодных и горячих блюд, напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий. Традиционные национальные (региональные) блюда.

Оформление блюд и правила их подачи к столу. Сервировка стола. Правила поведения за столом.

Разработка учебного проекта по кулинарии.

Влияние технологий обработки пищевых продуктов на здоровье человека. Экологическая оценка технологий.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Электротехнические работы

Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Применение индивидуальных средств защиты при выполнении электротехнических работ. Соблюдение правил электробезопасности, правил эксплуатации бытовых электроприборов.

Виды источников и потребителей электрической энергии. Применение различных видов электротехнических материалов и изделий в приборах и устройствах.

Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем.

Сборка моделей электроосветительных приборов и проверка их работы с использованием электроизмерительных приборов. Подключение к источнику тока коллекторного электродвигателя и управление скоростью его вращения.

Подключение типовых аппаратов защиты электрических цепей и бытовых потребителей электрической энергии. Принципы работы и использование типовых средств управления и защиты. Подбор бытовых приборов по их мощности. Определение расхода и стоимости потребляемой энергии. Пути экономии электрической энергии.

Сборка моделей простых электронных устройств из промышленных деталей и деталей конструктора по схеме; проверка их функционирования.

Проектирование полезных изделий с использованием радиодеталей, электротехнических и электронных элементов и устройств.

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

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

Технологии ведения дома

Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в оформлении жилых помещений.

Подбор средств оформления интерьера жилого помещения с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений. Оформление приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации. Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор строительно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Применение основных инструментов для ремонтно-отделочных работ.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

Подготовка поверхностей помещения к отделке. Нанесение на подготовленные

поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.

Уход за различными видами половых покрытий. Удаление загрязнений с одежды бытовыми средствами. Выбор и использование современных средств ухода за обувью. Выбор технологий и средств для длительного хранения одежды и обуви. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования бытовой техникой.

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарнотехнических или ремонтно-отделочных работ.

Анализ бюджета семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки. Права потребителя и их защита.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа рынка и потребностей местного населения товарах и услугах. Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. Выбор путей продвижения продукта труда на рынок.

Черчение и графика

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации.

Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. Копирование и тиражирование графической документации.

Применение компьютерных технологий выполнения графических работ.

Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. Построение чертежа и технического рисунка.

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Сферы современного производства. Основные составляющие производства. Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Приоритетные направления развития техники и технологий. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.