

8класс технология

## **Требования к уровню подготовки учащихся**

### **знать/понимать**

основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

### **уметь**

рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

### Содержание программы учебного предмета

| № п/п | Раздел                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | <b>Машины и механизмы</b>                                          | Условные обозначения механизмов на кинематических схемах. Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                |
| 2     | <b>Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов</b> | <p>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; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.</p> <p>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.</p> <p>Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов</p> | 12               |

|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|---|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3 | <b>Электротехнические работы</b> | <p>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.</p> <p>Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем.</p> <p>Сборка моделей простых электронных устройств из промышленных деталей и деталей конструктора по схеме; проверка их функционирования.</p> <p>Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.</p> <p>Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.</p>                      | 3  |
| 4 | <b>Технология ведения дома</b>   | <p>Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.</p> <p>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.</p> <p>Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор строительно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Применение основных инструментов для</p> | 10 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>ремонтно-отделочных работ.</p> <p>Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.</p> <p>Подготовка поверхностей помещения к отделке. Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.</p> <p>Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.</p> <p>Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования бытовой техникой.</p> <p>Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.</p> <p>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.</p> <p>Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа рынка и потребностей местного населения товаров 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.</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 5 | <b>Черчение<br/>и<br/>графика</b>                                              | <p>Организация рабочего места для выполнения графических работ.</p> <p>Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.</p> <p>Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации.</p> <p>Чтение чертежей, схем, технологических карт.</p> <p>Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. Копирование и тиражирование графической документации.</p> <p>Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. Построение чертежа и технического рисунка.</p> <p>Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.</p> | 4 |
| 6 | <b>Современное<br/>производство<br/>и<br/>профессиональное<br/>образование</b> | <p>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.</p> <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 |

