

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ОСНОВНОГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**МБОУ «Первомайская СОШ» АЛАТЫРСКОГО РАЙОНА
ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО
ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
Учебного предмета
«Технология»
(для 5-9 классов
образовательных
организаций)**

пос. Первомайский, 2022

Содержание учебного предмета

5 класс

Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч)

Тема: Потребности человека

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Практическая работа. Изучение потребностей человека. Самостоятельная работа. Разработка программы изучения духовных потребностей членов семьи.

Тема: Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства. Практическая работа. Ознакомление с технологиями. Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию.

Тема: Технологический процесс. Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченност ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Практическая работа. Разработка технологических карт простых технологических процессов. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населённом пункте проживания, и нежелательных для окружающей среды эффектах технологий. Образовательное путешествие (экскурсия) на предприятие города (региона) проживания, работающее на основе современных производственных технологий.

Раздел «Творческий проект» (2 ч)

Тема: Этапы выполнения творческого проекта.

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема: Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Самостоятельная работа. Выбор товара в модельной ситуации.

Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)

Тема: Понятие о машине и механизме. Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни.

Тема: Конструирование машин и механизмов.

Конструирование машин и механизмов. Технические требования. Практические работы. Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов.

Тема: Конструирование швейных изделий.

Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами. Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов швов

Раздел «Материальные технологии» (26 ч).

Технологии обработки конструкционных материалов

Тема: Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов. Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и

металла. Практические работы. Распознавание древесины и древесных материалов. Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс. Организация рабочего места для столярных работ. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об искусственных материалах, применяемых человеком в науке, технике, повседневной жизни.

Тема: Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов. Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Практические работы. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.

Тема: Технологии изготовления изделий.

Этапы создания изделий из древесины. Понятие о технологической карте. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки, искусственных материалов. Практические работы. Разработка последовательности изготовления детали из древесины. Разработка технологии изготовления деталей из металла и искусственных материалов. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологических процессах изготовления деталей из древесины, тонколистового металла, проволоки.

Тема: Технологические операции обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс.

Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления.

Правила безопасной работы. Практические работы. Разметка заготовок из древесины. Разметка заготовок из металлов и искусственных материалов.

Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс.

Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Практические работы. Пиление заготовок из древесины. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях резания заготовок из древесины и металла.

Технология строгания заготовок из древесины.

Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами. Практическая работа. Строгание заготовок из древесины.

Раздел: Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки (3 ч)

Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Практическая работа. Гибка заготовок из листового металла и проволоки.

Раздел: Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов (3 ч)

Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Практические работы. Сверление заготовок из древесины. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.

Тема: Технологии сборки деталей из конструкционных материалов. Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов. Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов. Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины kleem. Практические работы. Соединение деталей из

древесины гвоздями. Соединение деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Соединение деталей из древесины с помощью клея. Самостоятельная работа. Поиск и изучение примеров технологических процессов сборки деталей из древесины и древесных материалов.

Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы. Практическая работа. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Тема: Технологии отделки изделий из конструкционных материалов. Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Практические работы. Зачистка деталей из древесины. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Технология отделки изделий из конструкционных материалов. Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. Практическая работа. Отделка изделий из древесины. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Самостоятельная работа. Поиск и изучение способов окрашивания металлических деталей на производстве (например, кузовов автомобилей на автозаводе)

Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ. Практическая работа. Выпиливание изделий из древесины лобзиком.

Выжигание по дереву. Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания

(пирографии). Инструменты, приёмы работы. Практическая работа. Декоративная отделка изделий из древесины выжиганием. Самостоятельная работа. Поиск и изучение видов декоративно-прикладного творчества, распространённых в районе проживания.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

Тема: Растениеводство. Выращивание культурных растений. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Практическая работа. Проведение подкормки растений. Самостоятельные работы. Поиск информации о масличных растениях. Фенологическое наблюдение за растениями.

Вегетативное размножение растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. Практическая работа. Размножение комнатных растений черенками. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.

Выращивание комнатных растений.

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. Практическая работа. Перевалка (пересадка) комнатных растений. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологиях выращивания растений с применением гидрогеля. Образовательное путешествие (экскурсия) в животноводческое хозяйство.

Раздел: Животноводство. (8 ч) Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии

преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). Практическая работа. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Разработка вариантов рекламы. Оформление проектных материалов. Оформление проектных материалов. Защита (презентация) проекта. Итоговая тестовая работа. Анализ тестовой работы.

6 класс

Раздел.

Технологии обработки конструкционных материалов (24 ч)

Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту. Заготовка древесины. Пороки древесины. Свойства древесины. Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. Технология соединения брусков из древесины. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Устройство токарного станка по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке. Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.

Раздел. Технологии художественно – прикладной обработки материалов (6 ч)

Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Правила безопасного труда при выполнении художественно – прикладных работ с древесиной.

Раздел. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20 ч)

Элементы машиноведения. Составные части машин. Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных

материалов. Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технология изготовления изделий из сортового проката. Резание металла и пластмасс слесарной ножковкой. Рубка металла. Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отделка изделий из металла и пластмассы.

Раздел. Технологии домашнего хозяйства (8 ч)

Закрепление настенных предметов. Основы технологии штукатурных работ. Основы технологии оклейки помещений обоями. Простейший ремонт сантехнического оборудования.

Раздел. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 ч)

Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.

Разработка чертежей деталей изделия. Разработка технологии изготовления изделия Технологическая карта. Изготовление деталей. Сборка изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Работа над проектом. Окончательный контроль и оценка проекта. Защита проекта. Итоговая тестовая работа. Анализ работ.

Лабораторно практические работы:

Пр. р. № 1. Поиск темы проекта. Разработка технического задания.

Л-п р. № 2. Распознавание пороков древесины.

Л-п р. № 3. Исследование плотности древесины.

Л-п. р. № 4. Исследование влажности древесины.

Пр. р. № 5. Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа.

Пр. р. № 6. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Пр. р. № 7. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Пр. р. № 8. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Пр. р. № 9. Изучение устройства токарного станка по обработке древесины.

Пр. р. № 10. Точение детали из древесины на токарном станке.

Пр. р. № 11. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Пр. р. № 12. Художественная резьба по дереву.

Пр. р. № 13. Изучение составных частей машин.

Л-п. р. № 14. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов.

Л-п. р. № 15. Ознакомление с видами сортового проката.

Л-п. р. № 16. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Л-п. р. № 17. Измерение размеров деталей штангенциркулем.

Л-п. р. № 18. Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.

Пр. р. № 19. Резание металла и пластмассы слесарной ножковкой.

Пр. р. № 20. Рубка заготовок в тисках и на плите.

Пр. р. № 21. Опиливание заготовок из металла и пластмасс.

Пр. р. № 22. Отделка поверхностей изделий.

Пр. р. № 23. Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Пр. р. № 24. Выполнение штукатурных работ.

Пр. р. № 25. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений

Пр. р. № 26. Изучение и ремонт смесителей и вентильной головки

7

класс

Введение. 2 ч.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 28 ч.

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавляемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Раздел. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.10 ч.

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных

резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально- фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Раздел. Технологии художественно- прикладной обработки материалов.10 ч

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания. Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка

металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром). Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка. Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка. Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 6 ч.

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ.

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя. Ознакомление с

технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отковавшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» 14 ч.

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

8 класс

Творческий проект – 1ч.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Раздел. Семейная экономика. Технология домашнего хозяйства- 7 ч.

Бюджет семьи. Практическая работа «Бюджет семьи». Технология совершения покупок. Практическая работа «Сертификат соответствия и штриховой код» Технология ведения бизнеса. Практическая работа «Бизнес-идея». Инженерные коммуникации в доме. Водопровод и канализация: типичные неисправности, простейший ремонт. Практическая работа «Изучение конструкции смесителей». Современные тенденции развития бытовой техники. Практическая работа «Поиск вариантов усовершенствования бытовой техники».

Современные ручные электроинструменты. Практическая работа «Изучение шуруповёрта».

Раздел. Основы электротехники и радиоэлектроники – 13 ч.

Электрический ток и его использование. Принципиальные и монтажные электрические схемы. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Практическая работа «Изучение домашнего электросчётчика». Правила безопасности при электротехнических работах. Практическая работа «Сборка разветвлённой электрической цепи». Электрические провода. Практическая работа «Сращивание проводов». Монтаж электрической цепи. Практическая работа «Оконцевание проводов». Электромагниты и их применение. Электроосветительные приборы. Практическая работа «Проведение энергетического аудита школы». Бытовые электронагревательные приборы. Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами. Двигатели постоянного тока. Практическая работа «Изучение устройства двигателя постоянного тока». Электроэнергетика будущего. Электромагнитные волны и передача информации. Цифровые приборы

Раздел. Профессиональное самоопределение – 5 ч.

Сфера производства и разделение труда. Технология профессионального выбора. Практическая работа «Выбор профессии». Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Практическая работа «Определение уровня самооценки». Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Практическая работа «Анализ мотивов своего проф. выбора». Пример творческого проекта «Мой профессиональный выбор».

Раздел. Творческая проектная деятельность – 9 ч.

Знакомство с банком объектов творческих проектов. Выбор темы собственного проекта. Консультация по выбранной теме. Работа над проектом. Подготовка презентации проекта. Защита проекта. Итоговая тестовая работа. Анализ тестовой работы.

9 класс

Раздел. Социальные технологии 6 ч.

Специфика социальных технологий. Социальная работа.

Сфера услуг. Технологии работы с общественным мнением.

Социальные сети как технология. Технологии в сфере средств массовой информации.

Раздел. Медицинские технологии 9 ч.

Актуальные и перспективные медицинские технологии.

Генетика и генная инженерия. Нанотехнологии. Электроника.

Фотоника.

Раздел Закономерности технологического развития цивилизации 6 ч.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфера технологий. Современные технологии обработки материалов. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование.

Раздел. Профессиональное самоопределение 6 ч.

Современный рынок труда. Классификация профессий.

«Профессиональные интересы, склонности и способности».

Раздел. Исследовательская и созидательная деятельность 7 ч.

Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнераского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.).

Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта. Оформление проекта.

Итоговая тестовая работа. Анализ тестовой работы. Защита (презентация).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологий;

ценостное отношение к достижениям российских инженеров и учёных

Гражданское и духовно-нравственное

воспитание: готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических

проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов

Ценности научного познания и практической деятельности: осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий

Экологическое воспитание:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями; владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задач или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника
— участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей

Модуль «Производство и технология» 5—6 КЛАССЫ:

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез»

7—9 КЛАССЫ:

перечислять и характеризовать виды современных технологий;

применять технологии для решения возникающих задач;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия применимости технологий с позиций экологической защищённости;

получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;

анализировать значимые для конкретного человека потребности;

перечислять и характеризовать продукты питания; перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел; анализировать использование нанотехнологий в различных областях;

выявлять экологические проблемы; б применять генеалогический метод; б анализировать роль прививок; анализировать работу биодатчиков;

анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5—6 КЛАССЫ:

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

7—9 КЛАССЫ:

освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;

научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;

проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;

получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;

конструировать модели машин и механизмов;

изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;

готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями; выполнять декоративно-прикладную обработку материалов; выполнять художественное оформление изделий; создавать художественный образ и воплощать его в продукте; строить чертежи швейных изделий; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач; получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач; презентовать изделие (продукт); называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов; получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях; выявлять потребности современной техники в умных материалах; оперировать понятиями «композиты», «нанокомпозиты», приводить примеры использования нанокомпозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов; различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда; осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему; оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

Тематическое планирование 5 класс

№	тема	Кол. часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Современные технологии и перспективы их развития	6	
1	Охрана труда.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
2	Потребности человека.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
3	Понятие технологии.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
4	Понятие технологии.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
5	Технологический процесс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
6	Технологический процесс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
	Творческий проект	2	
7	Этапы выполнения творческого проекта	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
8	Этапы выполнения творческого проекта	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс

	Конструирование и моделирование	6	
9	Понятие о машине и механизме.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
10	Понятие о машине и механизме.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
11	Конструирование машин и механизмов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
12	Конструирование машин и механизмов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
13	Конструирование швейных изделий.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
14	Конструирование швейных изделий.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
	Материальные технологии	26	
15	Виды конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
16	Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
17	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
18	Технологии изготовления изделий	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
19	Этапы создания изделий из древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
20	Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
21	Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
22	Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
23	Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
24	Технология строгания заготовок из древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
25	Технология строгания заготовок из древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
26	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
27	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
28	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
29	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
30	Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
31	Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
32	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
33	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
34	Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
35	Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
36	Технология отделки изделий из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
37	Технология отделки изделий из конструкционных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс

38	Выпиливание лобзиком.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
39	Выпиливание лобзиком.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
40	Выпиливание лобзиком.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
41	Выпиливание лобзиком.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
42	Выжигание по дереву.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
43	Выжигание по дереву.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
44	Выжигание по дереву.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
45	Выжигание по дереву.	1	
Технологии растениеводства и животноводства		6	
46	Выращивание культурных растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
47	Выращивание культурных растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
48	Вегетативное размножение растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
49	Вегетативное размножение растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
50	Выращивание комнатных растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
51	Выращивание комнатных растений.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
52	Животные организмы как объект технологии.	1	
53	Животные организмы как объект технологии.	1	
Исследовательская и созидательная деятельность		15	
54	Разработка и реализация творческого проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
55	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
56	Реализация этапов выполнения творческого проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
57	Выполнение требований к готовому проекту.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
58	Расчёт стоимости проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
59	Разработка вариантов рекламы.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
60	Разработка вариантов рекламы.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
61	Оформление проектных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
62	Оформление проектных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
63	Оформление проектных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
64	Оформление проектных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
65	Оформление проектных материалов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
66	Задача (презентация) проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
67	Задача (презентация) проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
68	Итоговая тестовая работа.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
69	Анализ тестовой работы.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>5 класс
70	Обобщение по теме: «Технологии обработки конструкционных материалов»	1	
	Итого:	70 часов	

Тематическое планирование 6 класс

№	тема	Кол. часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Технологии обработки конструкционных материалов	24	
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
2	Пр. р. № 1. Поиск темы проекта. Разработка технического задания.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
3	Заготовка древесины. Пороки древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
4	Л-п. р. № 2. Распознавание пороков древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
5	Свойства древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
6	Л-п. р. № 3. Исследование плотности древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
7	Свойства древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
8	Л-п. р. № 4. Исследование влажности древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
9	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
10	Пр. р. № 5. Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
11	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
12	Пр. р. № 6. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
13	Технология соединения брусков из древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
14	Пр. р. № 7. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
15	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
16	Пр. р. № 8. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
17	Устройство токарного станка по обработке древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
18	Пр. р. № 9. Изучение устройства токарного станка по обработке древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
19	Технология обработки древесины на токарном станке.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
20	Пр. р. № 10. Точение детали из древесины на токарном станке.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
21	Технология обработки древесины на токарном станке.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
22	Пр. р. № 10. Точение детали из древесины на токарном станке.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
23	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
24	Пр. р. № 11. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
	Технологии художественно – прикладной обработки материалов	6	

25	Художественная обработка древесины.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
26	Резьба по дереву.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
27	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
28	Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
29	Правила безопасного труда при выполнении художественно – прикладных работ с древесиной.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
30	Пр. р. № 12. Художественная резьба по дереву.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	20	
31	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
32	Пр. р. № 13. Изучение составных частей машин.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
33	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
34	Л - п. р. № 14. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
35	Сортовой прокат.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
36	Л-п. р. № 15. Ознакомление с видами сортового проката.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
37	Чертежи деталей из сортового проката.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
38	Л-п. р. № 16. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
39	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
40	Л-п. р. № 17. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
41	Технология изготовления изделий из сортового проката.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
42	Л-п. р. № 18. Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
43	Резание металла и пластмасс слесарной ножковкой.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
44	Пр. р. № 19. Резание металла и пластмассы слесарной ножковкой.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
45	Рубка металла.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
46	Пр. р. № 20. Рубка заготовок в тисках и на плите.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
47	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
48	Пр. р. № 21. Опиливание заготовок из металла и пластмасс.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
49	Отделка изделий из металла и пластмассы.	1	
50	Пр. р. № 22. Отделка поверхностей изделий.	1	
	Технологии домашнего хозяйства	8	
51	Закрепление настенных предметов.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
52	Пр. р. № 23. Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
53	Основы технологии штукатурных работ.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
54	Пр. р. № 24. Выполнение штукатурных работ.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс
55	Основы технологии оклейки помещений обоями.	1	resh.edu.ru»Предметы»Технология»6 класс

56	Пр. р. № 25. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
57	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	1	
58	Пр. р. № 26. Изучение и ремонт смесителей и вентильной головки	1	
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12	
59	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
60	Разработка чертежей деталей изделия. Разработка технологии изготовления изделия	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
61	Технологическая карта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
62	Изготовление деталей.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
63	Сборка изделия.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
64	Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
65	Работа над проектом	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
66	Работа над проектом	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
67	Работа над проектом	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
68	Окончательный контроль и оценка проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
69	Защита проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>6 класс
70	Итоговая тестовая работа. Анализ работ.	1	
	Итого:	70 часов	

7

класс

№	тема	Кол. часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Введение	2	
1	Вводное занятие.	1	
2	Инструктаж по охране труда.	1	
	Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»	28	
3	Физико-механические свойства древесины.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>7 класс
4	Пр. р. №1 «Определение плотности образцов древесины». Пр. р. №2 «Определение влажности образцов древесины». Т.б.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>7 класс
5	Конструкторская документация.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>7 класс
6	Пр. р. №3 «Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации». Т.б.	1	
7	Технологическая документация.	1	
8	Пр. р. №4 «Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия». Т.б.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>7 класс
9	Заточка деревообрабатывающих инструментов.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>7 класс

10	Пр. р. №5 «Заточка и развод зубьев пил». Пр. р. №6 «Правка и доводка лезвий ножей для стамесок». Т.б.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
11	Настройка рубанков и шерхебелей.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
12	Пр. р. №7 «Настройка рубанков». Т.б.	1	г
13	Отклонения и допуски на размеры деталей.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
14	Пр. р. №8 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия». Т.б.	1	
15	Шиповые столярные соединения.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
16	Пр. р. №9 «Расчет размеров шиповых соединений рамки». Т.б.	1	
17	Разметка и изготовление шипов и проушина.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
18	Пр. р. №10 «Разметка, изготовление и сборка шипового соединения». Т.б.	1	
19	Соединение деталей шкантами, нагелями и шурупами.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
20	Пр. р. №11 «Соединение деталей в изделии шкантами и шурупами в нагель». Т.б.	1	
21	Точение конических и фасонных деталей.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
22	Пр. р. №12 «Точение ручки для напильника». Т.б.	1	
23	Точение декоративных изделий из древесины.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
24	Пр. р. №13 «Выполнение резного орнамента русской избы».	1	
25	Деревообрабатывающая промышленность.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
26	Профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей промышленности.	1	
27	Мозайка на изделиях из древесины.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
28	Технология изготовления мозаичных наборов. Пр. р. №14 «Выполнение мозаичного набора».	1	
29	Выполнение рисунка, наклеивание и отделка мозаичного набора.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
30	Пр. р. №15 «Выполнение рисунка мозаичного набора». Пр. р. №16 «Отделка мозаичного паркета». Т.б.	1	
	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	10	
31	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
32	Пр.р. №17 « Определение видов и свойства стали». Т.б.	1	
33	Чертеж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
34	Пр.р. №18 «Выполнение сечения и разрезов». Т.б.	1	
35	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
36	Виды и назначение токарных резцов.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс

37	Управление токарно-винторезным станком, приемы работы.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
38	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
39	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
40	Нарезание резьбы.	1	
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	10	
41	Тиснение на фольге.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
42	Пр.р. №19 «Художественное тиснение по фольге»	1	
43	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла).	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
44	Пр. р. №20 «Изготовление декоративного изделия из проволоки». Т.б.	1	
45	Мозаика с металлическим контуром.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
46	Басма.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
47	Пропильный металл.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
48	Чеканка на резиновой подкладке.	1	
49	Пр. р. №21 «Выполнение чеканки на резиновой подкладке». Т.б.	1	
50	Пр. р. №22 «Выполнение чеканки на резиновой подкладке». Т.б.	1	
	Технологии домашнего хозяйства	6	
51	Основы технологии оклейки помещений обоями.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
52	Пр.Р. №23 Изучение видов обоев.	1	
53	Основные технологии малярных работ.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
54	Пр. р. №24 «Изучение технологии малярных работ». Т.б.	1	
55	Основы технологии плиточных работ.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
56	Пр. р. №25 «Ознакомление с технологией плиточных работ». Т.б.	1	
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	14	
57	Основные требования к проектированию изделия. Принципы стандартизации изделий.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
58	Этапы выполнения творческого проекта.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
59	Элементы конструирования.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
60	Элементы модулирования.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
61	Выбор и обоснование проекта. Оформление творческого проекта.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
62	Теоретическая часть проекта.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
63	Практическая часть проекта. Заготовка деталей скамейки. Т.б.	1	
64	Обработка деталей скамейки. Т.б.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс
65	Соединение деталей скамейки. Шлифование скамейки, устранение дефектов. Т.б.	1	
66	Экономический расчет изделия. Реклама проекта.	1	resh.edu.ru›Предметы› Технология›7 класс

67	Защита проекта.	1	
68	Защита проекта.	1	
69	Защита проекта.	1	
70	Итоговая тестовая работа. Анализ работы.	1	
	Итого:	70 часов	

8

класс

№	тема	Кол. часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение Охрана труда. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	1	
	Семейная экономика. Технология домашнего хозяйства	7	
2	Бюджет семьи. Практическая работа №1. «Бюджет семьи».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
3	Технология совершения покупок. Практическая работа № 2. «Сертификат соответствия и штриховой код».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
4	Технология ведения бизнеса. Практическая работа № 3. «Бизнес-идея».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
5	Инженерные коммуникации в доме.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
6	Водопровод и канализация: типичные неисправности, простейший ремонт. Практическая работа № 4. «Изучение конструкции смесителей».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
7	Современные тенденции развития бытовой техники. Практическая работа № 5. «Поиск вариантов усовершенствования бытовой техники».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
8	Современные ручные электроинструменты. Практическая работа № 6. «Изучение шуруповёрта».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
	Основы электротехники и радиоэлектроники	13	
9	Электрический ток. Использование электрического тока.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
10	Электрические схемы. Принципиальные и монтажные электрические схемы	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
11	Источники электроэнергии. Потребители электроэнергии.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
12	Электроизмерительные приборы. Практическая работа № 7. «Изучение домашнего электросчётчика».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
13	Правила безопасности при электротехнических работах. Практическая работа № 8. «Сборка разветвлённой электрической цепи».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
14	Электрические провода. Практическая работа № 9. «Сращивание проводов».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
15	Монтаж электрической цепи. Практическая работа № 10. «Оконцевание проводов».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
16	Электромагниты и их применение.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
17	Электроосветительные приборы. Практическая работа № 11. «Проведение энергетического аудита школы».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс

18	Бытовые электронагревательные приборы. Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
19	Двигатели постоянного тока. Практическая работа № 12. «Изучение устройства двигателя постоянного тока».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
20	Электроэнергетика будущего. Электромагнитные волны. Передача информации.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
21	Цифровые приборы. Обобщающий урок по теме «Основы электротехники и радиоэлектроники».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
Профессиональное самоопределение		5	
22	Сфера производства. Разделение труда.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
23	Технология профессионального выбора. Практическая работа № 13. «Выбор профессии».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
24	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Практическая работа № 14. «Определение уровня самооценки».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
25	Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Практическая работа № 15. «Анализ мотивов своего проф. выбора».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
26	Пример творческого проекта «Мой профессиональный выбор».	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
Творческая проектная деятельность		9	
27	Знакомство с банком объектов творческих проектов. Выбор темы собственного проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
28	Работа над проектом.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
29	Работа над проектом.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
30	Подготовка презентации проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
31	Подготовка презентации проекта	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
32	Защита проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
33	Защита проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
34	Итоговая тестовая работа. Анализ тестовой работы.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>8 класс
35	Повторение по теме «Профессиональное самоопределение».	1	
	Итого:	35 часов	

9

класс

№	тема	Кол. часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Социальные технологии	6	
1	Специфика социальных технологий	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
2	Социальная работа. Сфера услуг	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
3	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
4	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс

5	Технологии в сфере средств массовой информации	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
6	Технологии в сфере средств массовой информации	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
	Медицинские технологии	9	
7	Актуальные и перспективные медицинские технологии	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
8	Актуальные и перспективные медицинские технологии	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
9	Генетика и генная инженерия	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
10	Нанотехнологии	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
11	Нанотехнологии	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
12	Электроника	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
13	Электроника	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
14	Фотоника	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
15	Фотоника	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
	Закономерности технологического развития цивилизации	6	
16	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
17	Трансфера технологий	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
18	Современные технологии обработки материалов	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
19	Современные технологии обработки материалов	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
20	Роль метрологии в современном производстве.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
21	Техническое регулирование	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
	Профессиональное самоопределение	6	
22	Современный рынок труда	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
23	Современный рынок труда	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
24	Классификация профессий	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
25	Классификация профессий	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
26	«Профессиональные интересы, склонности и способности»	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
27	«Профессиональные интересы, склонности и способности»	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
	Исследовательская и созидательная деятельность	7	
28	Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.).	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
29	Реализация этапов выполнения специализированного проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
30	Выполнение требований к готовому проекту.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
31	Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
32	Оформление проекта.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
33	Итоговая тестовая работа. Анализ тестовой работы.	1	resh.edu.ru>Предметы>Технология>9 класс
34	Задача (презентация)	1	
	Итого:	34 часа	

