

**Тематическое планирование  
Технология (мальчики) 5 класс**

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Понятие технологии.	2
	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гриль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их	2
	Технология в контексте производства. Техническое задание. Технические условия. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и	2
	Технологии получения материалов. Ручные инструменты и приспособления для обработки. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей.	2
	Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Организация рабочего места для столярных работ. Правила работы с инструментом. Техника безопасности при работе на станках. Спецдежда. Средства защиты. Верстак, его устройство. Правила безопасности тру	2
	Разработка последовательности изготовления деталей. Технологические операции. Технологическая карта и ее назначение.. Чертеж. Эскиз. Линейные размеры дателей. Масштаб. Легенда.	1
	Разметка заготовок из древесины. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. П/р: разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника;	1
	Пиление заготовок из древесины. П/р: выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру, пиление заготовок ножовкой	2
	Строгание заготовок из древесины. П/р: обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой	1
	Сверление отверстий в деталях из древесины. П/р: сверление технологических отверстий	1
	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, саморезов.	2
	Соединение деталей из древесины клеем.	2
Технологии художественно - прикладной обработки материалов	Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Производственные технологии. Промышленные технологии. Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. П/р: Чтение и построение простых кинематических схем.	2
	Зачистка изделий из древесины. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.	2
	Электроприборы. Электробезопасность в быту и экология жилища. Выпиливание лобзиком. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.	2
	Электроприборы. Электробезопасность в быту и экология жилища. Выжигание по дереву. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.	2
Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов	Понятие о машине и механизме. Механизмы и их назначение. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Механизмы в жизни человека. Детали механизмов. П/р: Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа "Конструктор". Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.	2

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	Тонколистовой металл и проволока. Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жель, фольга. Проволока и способы ее получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. П/р: Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.	2
	Рабочее место для ручной обработки металлов. Ручные инструменты и приспособления для обработки. Правила безопасности труда при работе ручными инструментами. П/р: ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами).	2
	Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Верстак, его устройство. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опилование, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. П/р: Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках	2
	Графическое изображение изделий из металлов и искусственных материалов. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. П/р: Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.	2
	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов. П/р: Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника;	2
	Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов	2
	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	1
	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. П/р: резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративн	2
	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. П/р: Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение	2
	Исследовательская и созидательная деятельность	Творческий проект «Подставка для рисования»
Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет.		1
Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия.		1
Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Защита проекта		1
Технологии домашнего хозяйства	Интерьер жилого помещения. Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические	2
	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи.	2
	Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей. Технологическая карта.	2
	Практическая работа: «Изготовление полезных для дома вещей»	1
<b>ИТОГО</b>		<b>60</b>

**Тематическое планирование  
Технология (мальчики) 6 класс**

<b>Раздел</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Понятие технологии.	2
	Заготовка древесины. Пороки древесины. Технологические пороки древесины: механические повреждения, плесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. П/р: Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков др	2
	Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Свойства древесины. Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.	2
	Технологический узел. Понятие модели. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах	2
	Технологическая карта. Правила разработки и чтения технологических карт. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.	1
	Технология соединения брусков из древесины внакладку на клею. Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций	2
	Технология соединения брусков из древесины с помощью шкантов. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации.	2
	Технология изготовления цилиндрических деталей ручным инструментом. Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм.	2
	Технология изготовления конических деталей ручным инструментом. Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм.	2
Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	Устройство токарного станка по обработке древесины. Правила и приемы работы на токарном станке. Техника безопасности при работе на токарном станке. П/р: Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами	2
	Технология обработки древесины на токарном станке. Организация рабочего места при обработке древесины на токарном станке.	2
	Технология обработки древесины на токарном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Основные сведения о красках и эмалях. Правила использования красок и эмалей. Приемы работы по окрашиванию деталей.	2
	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств.	2
	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву.	2
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	Элементы машиноведения. Простейшие роботы. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Составные части машин. Современные технологические машины. Технологические машины. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.	2
	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и	2

	Сортовой прокат. Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.	2
	Чертежи деталей из сортового проката. Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, лыски, фаски.	2
	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля, линейки, микрометра, угольника. Правила работы с измерительными инструментами.	2
	Технология изготовления изделий из сортового проката. Инструмент. Правила работы с инструментом. Техника безопасности.	2
	Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой.	1
	Рубка металла в тисках и на плите. Приемы работы. Правила использования инструмента. Техника безопасности при работе.	2
	Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отработка навыков работы напильниками различных видов.	2
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Дрель. Токарный станок по металлу. Техника безопасности при работе на станках. П/р: Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка. П/р: Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами	2
Технологии домашнего хозяйства	Закрепление настенных предметов. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой.	2
	Основы технологии штукатурных работ. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере. Инструменты для штукатурных работ, их назначение.	2
	Основы технологии оклейки помещений обоями. Расчет количества обоев для комнаты. Разделение помещений на функциональные зоны. Свет в интерьере.	2
	Простейший ремонт сантехнического оборудования. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований.	1
Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности	Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Этапы выполнения проекта.	1
	Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Применение ПК при проектировании изделия. Методы поиска информации об изделии и материалах. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.	1
	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	1
	Основные виды проектной документации. Выполнение пояснительной записки проекта.	1
	Презентация и защита индивидуального проекта	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>

**Тематическое планирование  
Технология (мальчики) 7 класс**

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Понятие технологии.	2
	Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Разработка и изготовление материального продукта. Конструкторская документация. Чертежи деталей. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборо	2
	Технологическая документация. Технологическая карта изготовления деталей из древесины. Разработка технологической карты. П/р: Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин	2
	Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Доводка лезвия ножа рубанка. Настройка рубанка. Правила безопасности при работе с рубанком.	2
	Отклонение и допуски на размеры деталей. Расчёт отклонений и допусков.	2
	Столярные шиповые соединения. Расчёт шиповых соединений.	2
	Технология шипового соединения деталей. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. П/р: Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от то	2
	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины.	2
	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	2
	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Точение деталей из древесины.	1
Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Точение декоративных изделий из древесины.	3	
Исследовательская и созидательная деятельность	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения Творческий проект « Приспособление для раскалыв	1
	Разработка эскизов деталей изделия. Применение ЭВМ при проектировании.	1
	Изготовление деталей изделия.	3
	Сборка и отделка изделия.	1
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материал	2
	Чертеж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Выполнение чертежа детали с точёными поверхностями.	2
	Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины. Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке.	1
	Виды и назначения токарных резцов. Ознакомление с токарными резцами.	1
	Управление токарно-винторезным станком. Управление токарно-винторезным станком.	1
	Приёмы работы на токарно-винторезном станке. Техника безопасности при работе на токарном станке.	1
	Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки. Подрезание торца и сверление заготовки на станке.	2
	Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Разработка операционной карты.	2
	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Наладка и настройка станка	2

	Нарезание резьбы. Нарезание резьбы вручную с помощью меча.	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Художественная обработка древесины. Мозаика.	1
	Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление мозаики из шпона. Украшение мозаики филигранью.	1
	Тиснение по фольге. Художественное тиснение по фольге. Приемы работы.	2
	Декоративные изделия из проволоки. Изготовление декоративного изделия из проволоки.	2
	Басма. Изготовление басмы.	1
	Просечной металл. Изготовление изделий в технике просечного металла.	1
	Чеканка. Изготовление металлических рельефов методом чеканки. Техника безопасности при работе с инструментом.	1
Технологии ремонтно-отделочных работ	Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Основы технологии малярных работ. Изучение технологии малярных работ. Инструмент для малярных работ	1
	Основы технологии плиточных работ. Ознакомление с технологией и особенностями плиточных работ.	1
Исследовательская деятельность	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением	1
	Итоговое тестирование.	1
	Разработка эскизов деталей изделия. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.	1
	Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Изготовление деталей изделия. Сборка и отделка изделия П/р: Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда.	1
	Защита проектов	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>

**Тематическое планирование  
Технология (мальчики) 7 класс**

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Технологии домашнего хозяйства	Вводный урок. Вводный инструктаж по охране труда	1
	Экология жилья. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Лабораторно-практическая работа: Изучение конструкции водопроводных смесителей.	1
	Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. Лабораторно-практическая работа: Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).	1
	Водоснабжение и канализация в доме. Схемы горячей и холодной водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Лабораторно-практическая работа: Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома.	1
	Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Лабораторно-практическая работа: Определение расхода стоимости горячей и холодной воды в месяц.	1
Электротехника	Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению	1
	Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Экономия энергии в быту. Пути сокращения потерь энергии. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Лабораторно-практическая работа: Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети.	1
	Отопление и тепловые потери. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздушонагревателя масляного обогревателя (радиатора).	1
	Устройство и принцип действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Лабораторно-практическая работа: Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомат, электрического фена.	1
	Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др.	1
	Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения Лабораторно-практическая работа: Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.	1
	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники эн	1
	Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Лабораторно-практическая работа: Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.	1
Виды проводов. Правила безопасной работы Лабораторно-практическая работа: Выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.	1	
	Установочные изделия. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Лабораторно-практическая работа: Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приемами их использования.	1
	Энергетическое обеспечение нашего дома. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Лабораторно-практическая работа: Изучение схем квартирной проводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц.	1
	Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Лабораторно-практическая работа: Ознакомление с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.	1

	Творческий проект «Дом будущего». Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку	1
	Этапы выполнения творческого проекта.	2
Семейная экономика	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Лабораторно-практическая работа: Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи.	1
	Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Лабораторно-практическая работа: Анализ потребностей членов семьи.	1
	Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Технология совершения покупок. Лабораторно-практическая работа: Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом его состава. Из	1
	Потребительские качества товаров и услуг. Лабораторно-практическая работа: Анализ качества и потребительских свойств товаров.	1
	Правила поведения при совершении покупок. Способы защиты прав потребителей. Лабораторно-практическая работа: Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.	1
	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Практи	1
Современное производство и профессиональное самоопределение	Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии.	1
	Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Лабораторно-практическая работа: Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий.	1
	Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично знач	1
	Творческий проект «Мой профессиональный выбор». Этапы выполнения творческого проекта.	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>