

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

Администрация Верхнекамского муниципального округа

МКОУ СОШ п.Рудничный

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
от 30.08.2023
протокол №01

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МКОУ СОШ
п.Рудничный
от 31.08.2023 №63-о/д

**Мищикина
Елена
Ивановна**

Подписано цифровой
подписью: Мищикина
Елена Ивановна
Дата: 2023.08.31 10:17:55
+03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Технология»

для обучающихся 7-9 классов

Рудничный 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» предметная область «Технология», составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом авторской программы по технологии для 5-9 классов (В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров и др., М.: Вентана-Граф, 2018).

Рабочая программа составлена на основе минимума содержания основного общего образования.

Уровень рабочей программы базовый

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе

«Технология» 5—9 классы. — М. : Просвещение, 2010. — 96 с.

Симоненко В. Д. Технология: учебник для учащихся 9 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) / В. Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А. Гончаров ; под ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010. Рабочая программа предполагает обучение в объёме 7-класс 68 часов, 8 класс – 68 часов, 1 час в неделю в 9 классе - 34 часа.

На основании примерных программ Министерства образования и науки РФ, содержащих требования к минимальному объёму содержания образования по технологии, и с учётом направленности классов реализуется программа базисного уровня в 9 классах. Для формирования метапредметных и личностных результатов включение учащихся в те или другие компоненты проектной деятельности можно осуществлять при изучении всех разделов программы; включать учащихся в модельные образовательные ситуации и компетентностно-ориентированные задания, направленные на формирование таких метапредметных результатов: постановка проблемы, целеполагание, анализ и синтез, выбор оптимального способа решения проблемы, планирование, самооценка и др.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики.

Принципиально важная роль отведена в тематическом плане участию школьников в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитии умений выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, владеть элементарными приёмами исследовательской деятельности, самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

При организации творческой проектной деятельности внимание обучающихся акцентируется на потребительском назначении того изделия, которое они предлагают в качестве творческой идеи. Объект должен быть посильным для школьников 7-8 класса, но при том обладать общественной или личностной ценностью. Учитель должен применять технологию консультирования, что обеспечит успешность школьника на каждом этапе проектной деятельности. При этом учитель должен мотивировать школьников на выбор такого объекта проектирования, который обеспечит охват максимума технологических операций, рекомендованных программой в соответствии с ФГОС.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает изучение следующих сквозных содержательных линий технологического образования:

- *культура и эстетика труда;*
- *получение, обработка, хранение и использование технико-технологической информации;*
- *основы черчения, графики и дизайна;*
- *знакомство с миром профессий;*
- *влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;*
- *история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.*

Содержание программы осваивается на основе системно-деятельностного подхода (включение обучающихся в УУД) как с помощью традиционных методов (инструктажа, демонстрации, упражнений), так и через включение обучающихся в активную поисковую самостоятельную деятельность. Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические и комплексные практические работы; образовательные и модельные ситуации; дизайн-анализ, опыты и эксперименты; экскурсии, образовательные путешествия, проектная деятельность.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с математикой при проведении расчетных и графических операций, с физикой - при изучении устройства и принципов работы электро-монтажных устройств, с общественными науками и экономикой при изучении семейного бюджета и профессионального образования.

Учебное проектирование позволяет выстроить процесс обучения в рамках системно-деятельностного и компетентностно-ориентированного подхода и способствует активному включению обучающихся в комплекс УУД: личностных, познавательных общеучебных, познавательных логических, регулятивных и коммуникативных.

В результате изучения технологии обучающиеся овладевают:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания объектов проектной деятельности в соответствии с их предполагаемыми функциональными, эргономическими и эстетическими показателями; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений для ремонтных работ инженерных коммуникаций и электромонтажных работ в доме;

- навыками планирования семейного бюджета и предпринимательства; уважительного отношения к труду и результатам труда.

Учатся использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:

- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой проектной деятельности;

- организации индивидуальной, групповой и коллективной трудовой деятельности;

- формирования эстетической и экологической среды бытия; простейшего ремонта инженерных коммуникаций жилого помещения;

- грамотного использования бытовых электроприборов; выполнения безопасных приёмов труда, правил электробезопасности, санитарии, гигиены;

- изготовления изделий с элементами электротехники; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;

- профессионального самоопределения.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Учащиеся должны знать/понимать:

-Основные компоненты проекта: проблема, потребность, обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов и выбор лучшей (базовой); перечень требований к объекту проектирования; этапы проектирования и конструирования. Проектирование проектов на предприятии (конструкторская и технологическая документация). Эколого-экономическое обоснование проекта; испытание изделия, анализ результатов.

- Основные стандарты ГСС (государственная система стандартизации). Государственные стандарты на типовые детали и документацию: ЕСКД (единая система конструкторской документации); ЕСТД (единая система технологической документации); ЕСТПП (единая система технологической подготовки производства); ГСИ (государственная система обеспечения единства измерений); ССБТ (система стандартов безопасности труда); СГИП (система государственных испытаний продукции).

- Виды электронагревательных бытовых приборов с элементами автоматики. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовой электротехники (утюгов, фенов, холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств).

- Требования к организации рабочего места для электромонтажных и наладочных работ. Перспективные технологии в этой сфере деятельности. Профессии, связанные с электромонтажными и наладочными работами.

- Современные устройства защиты электрических цепей, виды и назначение электроизмерительных приборов. Правила безопасной работы с этими устройствами.

- Технология построения семейного бюджета и семейного бизнеса.

- Виды ремонтных работ, связанных с системой горячего и холодного водоснабжения и системой канализации в доме.

- Основные составляющие производства. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования.

- Пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье.

- Требования к организации рабочего места и правилам техника безопасности при выполнении работ.

Учащиеся овладеют приемами:

- рациональной организации рабочего места с соблюдением правил безопасности труда и личной гигиены при выполнении ремонтных и электромонтажных и наладочных работ;

- рациональной работы ручными инструментами и приспособлениями при выполнении ремонтных работ элементов систем водоснабжения и канализации;

- чтения принципиальных и монтажных электрических схем, выполнения основных электромонтажных операций;

- поиска и обработки необходимой технической информации для выполнения проектов; использования ПК для разработки технологической документации при изготовлении проектных изделий;

- получения информации о профессиях, связанных с обслуживанием и наладкой системы водоснабжения и канализации, электромонтажных и наладочных работ.

Учащиеся должны уметь:

- оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи; анализировать потребности членов семьи; планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава;

- читать простые электрические схемы; собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока; исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки;

- определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома; определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц; определять расход и стоимость электроэнергии за месяц;

- оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети;

- анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда; разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»;

- обосновывать тему творческого проекта; находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных; проводить разработку творческого проекта на всех его этапах с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работу с учётом имеющихся ресурсов и условий; проводить необходимые исследования; оформлять проектные материалы: выполнять проект и анализировать результаты работы; оформлять пояснительную записку и проводить презентацию и защиту проекта.

Ученик получит возможность овладеть личностными и метапредметными компетенциями

Личностные компетенции:

- проявление познавательных интересов и активности в предметно- технологической деятельности; формирование желания учиться и трудиться в различных сферах деятельности материального производства и сфере услуг;

- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; развитие готовности к самостоятельным действиям;

- овладение основами научной организации умственного и физического труда в процессе технологической деятельности; развитие готовности к самостоятельным действиям;

- самооценка своих интеллектуальных и физических способностей в различных сферах деятельности с позиций будущей профессиональной деятельности;

- бережное экологическое отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; познавательного интереса к профессиональной деятельности в сфере научно-технического труда;

- проявление экологического сознания (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам);

- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью деятельности);

Метапредметные компетенции:

Познавательные общеучебные УУД:

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- подбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации: энциклопедии, словари, интернет-ресурсы;

- алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной и трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- диагностика результатов учебно-познавательной деятельности по принятым критериям и показателям.

Познавательные логические УУД:

- анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений аргументация, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование;
- формулирование определений понятий, выводов;
- исследовательские и проектные действия: выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- формулирование выводов по обоснованию технико-технологического решения; отражение в устной и письменной форме результатов своей деятельности;
- обоснование путей и средств устранения ошибок, разрешение противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм, правил культуры и безопасности с познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Коммуникативные УУД:

- умение перефразировать мысль (объяснить своими словами), выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- овладение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими её участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

Регулятивные УУД:

- самоорганизация учебно-трудовой деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая саморегуляция, рефлексия);
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с позиции нравственных, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- использование различных способов сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами предмета;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при отсутствии необходимых условий, самостоятельный поиск и выбор наиболее эффективных способов решений технико-технологических задач;
- самооценка объекта проектирования по отношению к цели и предъявляемому к проектному изделию перечню требований;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности; оформление проектной документации.

Перечисленные результаты могут быть достигнуты лишь в том случае, если занятия будут проектироваться на основе системно-деятельностного подхода, а обучающиеся будут активно включаться в универсальные учебные действия (УУД) на различных этапах урока.

Содержание учебного предмета

Темы разделов.	Основное содержание материала темы. О
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»	
Тема «Инженерные коммуникации в доме»	<i>Основные теоретические сведения</i> Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Современные средства обеспечения безопасности жилища. <i>Практическая работа. Основные виды деятельности.</i> Знакомить с устройством системы вентиляции в помещении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном оборудовании). <i>Практическая работа.</i> Определить расход и стоимость горячей и холодной воды в водоснабжении и канализации в школе и дома.
Тема «Водоснабжение и канализация в доме»	<i>Основные теоретические сведения</i> Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Утилизация сточных вод. <i>Практическая работа Основные виды деятельности.</i> Изучение устройства системы канализации. Простейший ремонт элементов водоснабжения и канализации (замена смесителя, прокладка труб).
Раздел «Электротехника»	

<p>Тема «Бытовые электроприборы»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Электрическая и индукционная правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации машин-автоматов, электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: компьютеры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения.</p> <p><i>Практическая работа. Основные виды деятельности.</i> Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке. Знакомиться с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрозащиты электронных приборов от скачков напряжения</p>
<p>Тема «Электромонтажные и сборочные технологии»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Принципиальная схема. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Правила с выполнением электромонтажных и наладочных работ.</p> <p><i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструкции. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Ознакомиться с видами электрических цепей их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использование электрических цепях</p>
<p>Тема «Электротехнические устройства с элементами автоматики»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы устройств. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами электронных приборов на здоровье человека.</p> <p><i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Знакомиться со схемой квартирной электропроводки. Определять расход и стоимость электрической энергии устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики</p>
<p>Раздел «Семейная экономика»</p>	
<p>Тема «Бюджет семьи»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг потребителей. Технология ведения бизнеса Оценка возможностей предпринимательского бюджета.</p> <p><i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности семьи. Анализировать месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребности семьи. Анализировать возможную индивидуальную трудовую деятельность.</p>
<p>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»</p>	
<p>Тема «Сферы производства и разделение труда»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Структура производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы профессионального развития. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. <i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность»</p>
<p>Тема «Профессиональное образование и профессиональная карьера»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональные профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональных способностей. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. <i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках о получении профессионального образования. Проводить диагностику склонности к различным профессиям профессионального образования и трудоустройства</p>
<p>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</p>	

<p>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»</p>	<p><i>Основные теоретические сведения</i> Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Оценка проекта. <i>Практическая работа. Основные виды деятельности</i> Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную презентацию и защиту проекта</p>
--	---

Календарно – тематическое планирование 7класс.

№ п/п урока	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	критерии
1	2	3	4	5	6	7	
1	Вводное занятие	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 7 класс». Правила безопасного поведения в столярной мастерской	Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской	
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. Черчение и графика							
2	Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения	Физико-механические свойства древесины	1	Введение новых знаний	Основные физико-механические свойства древесины. Определение плотности и влажности древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины	Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины	Отв. вопр. Лаб. раб.
3-4		Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей	2	Комбинированный урок	Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Конструкторская документация. Технологическая документация. Сведения о технологическом процессе.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту	Отв. вопр. Кон. вып. пра. зада.

		Основные технологические документы. Технологическая карта				
--	--	---	--	--	--	--

Заточка дереворежущих инструментов	2	Комби- нирован- ный урок	Инструменты и приспособления для обработки древесины. Требования к заточке дереворежущих инструментов. Правила заточки. Правила безопасной работы	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке дереворежущих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать дереворежущий инструмент	Ответы на вопросы. Сообщение «Инструменты и приспособления». Контроль качества заточки инструмента		
Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей	2	Комби- нирован- ный урок	Устройство инструментов для строгания древесины. Правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей. Правила безопасной работы	Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков, фуганков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины	Разгадывание кроссворда «Инструменты». Ответы на вопросы. Контроль качества выполненной работы		
Отклонения и допуски на размеры деталей	1	Комби- нирован- ный урок	Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия	Знать: последовательность выполнения технологических операций. Уметь: определять наибольшие и наименьшие допустимые размеры вала и отверстия			
Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин	4	Комби- нирован- ный урок	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Правила безопасной работы	Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; последовательность выполнения шипового соединения; графическое изображение на чертеже; инструменты для выполнения шипового соединения; правила безопасной работы. Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	Фронтальный письменный опрос. Контроль качества выполнения шипового соединения		
Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель	2	Комби- нирован- ный урок	Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения соединений деревянных деталей		

Точение конических и фасонных деталей	2	Комбинированный урок	Устройство токарного станка и приёмы работы на нём. Технологии изготовления конических и фасонных деталей из древесины.	Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей;	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы	Применения токарно-винторезного станка ТВ-6 для обработки древесины
			Контроль размеров и формы детали. Правила безопасной работы	способы контроля размеров и формы обрабатываемой детали; правила безопасной работы. Уметь: читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы		
Точение декоративных изделий из древесины. Профессионализм и специализации рабочих, занятых в деревообрабатывающей промышленности	2	Комбинированный урок	Художественное точение как вид художественной обработки древесины. Технология изготовления декоративно-прикладного назначения точением. Правила безопасной работы	Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертеж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество выполняемых изделий	Ответы на вопросы. Контроль качества практической работы. Сообщение учащихся «Использование древесины в народном хозяйстве»	Народные художественные промыслы. Разработка изделий декоративно-прикладного назначения. Построение чертежа детали
Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов	2	Комбинированный урок	Мозаика как вид художественной отделки изделий из древесины. Способы выполнения мозаики на изделиях из дерева. Виды узоров. Инструменты для выполнения мозаики. Правила безопасной работы	Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие <i>орнамент</i> -, инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы.	Ответы на вопросы. Сообщение учащихся о народных промыслах, связанных с обработкой древесины.	Художественные достоинства разных узоров
				Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор	Контроль качества практической работы	
Классификация сталей. Термическая обработка стали	2	Комбинированный урок	Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Маркировки сталей. Термическая обработка сталей. Основные операции термообработки	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	Лабораторная работа «Приёмы термической обработки стали»	

Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	4	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Сечения и разрезы	Знать: понятия <i>сечение</i> и <i>разрезу</i> графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	Ответы на вопросы. Проверочная работа по маркировкам стали	
Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	2	Введение новых знаний	Токарно-винторезный станок ТВ-6: устройство, назначение. Профессия - токарь	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	Ответы на вопросы. Составление кинематической схемы	
Технология токарных работ по металлу	4	Комбинированный урок	Организация рабочего места токаря. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Контроль качества. Правила безопасности при работе на станке	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	
Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш	2	Введение новых знаний	Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез. Приёмы работы на станке. Правила безопасности труда	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	
Нарезание наружной и внутренней резьбы	2	Введение новых знаний	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах.	Знать: назначение резьбы; понятие <i>метрическая резьба</i> ; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	

			Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и в отверстиях. Правила безопасности труда	винторезном станке; правила безопасной работы. У м е т ь : нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты		
Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	2	Комбинированный урок	Фольга и её свойства. Инструменты и приспособления для обработки фольги. Ручное тиснение. Последовательность операций. Правила безопасной работы	З н а т ь : виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. У м е т ь : готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	Народные художественные промыслы. Использование для ручного тиснения вторичного сырья
Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	2	Комбинированный урок	Виды проволоки и область их применения. Инструменты и приспособления для обработки проволоки. Художественная обработка металла. Приёмы изготовления скульптуры из металлической проволоки. Правила безопасности труда	З н а т ь : виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы. У м е т ь : разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	Паяльные работы. Приспособления и материалы. Приёмы паяния
Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром)	2	Комбинированный урок	Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Способы крепления металлического контура к основе. Инструменты для выполнения накладной филигрании. Правила безопасности труда	З н а т ь : особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; инструменты для выполнения накладной филигрании; правила безопасной работы. У м е т ь : разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	Народные художественные промыслы
Художественная обработка металла (басма)	2	Комбинированный урок	Басма - один из видов художественной обработки металла. Инструменты и приспособления для выполнения тиснения. Способы изготовления матриц. Технология изготовления басмы	З н а т ь : особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности. У м е т ь : выполнять технологические приёмы басменного тиснения	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	

Художественная обработка металла (пропильный металл)	2	Комбинированный урок	История развития художественной обработки листового металла. Техника пропильного металла. Инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла.	Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропильного металла; правила безопасной работы.	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	Полирование. Полировальные пасты
			Последовательность выполнения техники пропильного металла. Правила безопасности труда	Уметь: выполнять изделия в технике пропильного металла		
Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	3	Комбинированный урок	Чеканка как вид художественной обработки листового металла. Инструменты и приспособления для чеканки. Технология чеканки. Правила безопасности труда	Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы Уметь: подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и наносить на металл рисунок; выполнять чеканку	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	

Технологии ведения дома

Основы технологии оклейки помещений обоями	3	Комбинированный урок	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасности	Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. Уметь: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями	Ответы на вопросы. Контроль выполнения заданий	Выбор обоев с учётом назначения и размеров помещения
Основные технологии малярных работ	3	Комбинированный урок	Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ.	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы.	Ответы на вопросы. Контроль выполнения задания	
			Технология проведения малярных работ. Правила безопасности труда	Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы		
Основы технологии плиточных работ	3	Комбинированный урок	Виды плиток для отделки помещений. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления для плиточных работ. Правила безопасности труда	Знать: виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда. Уметь: подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	

Проектирование и изготовление изделий

Творческий проект	10	Практическое занятие	Тематика творческих проектов. Эвристические методы поиска новых решений. Этапы проектирования и конструирования. Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов	Зн а т ь : этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия. У м е т ь : самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект	Работа над творческим проектом. Презентация проекта	
-------------------	----	----------------------	---	--	---	--

Календарно – тематическое планирование 8 класс.

п/п	Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные и личностные результаты	
					Познавательные (П) Регулятивные (Р) Коммуникативные (К)	Личностные результаты
Технологии исследовательской и опытнической деятельности .						
1-2	Проектирование как сфера профессиональной деятельности(2 часа)	ОС Проблемный диалог Тренинг	Теоретические сведения. Основные этапы проекта. Понятия: проблема и потребности, объект проектирования, требования к объекту проектирования (техническое задание), банк идей, клаузура, презентация, оценка проекта, пояснительная записка (дизайн-папка). Практическая работа.	Систематизирует знания: о содержании основных и дополнительных компонентов проекта. Усовершенствует умения: определять и формулировать проблему, трансформировать ее в цели и задачи; разрабатывать требования к проектным изделиям; оценивать идеи и выбирать базовую для проработки, планировать ресурсы для выполнения проекта.	Метапредметные 1-2 (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Построение речевого высказывания. (Р) Оценка того, что уже освоено, а что предстоит освоить. Анализ банка проектов, сравнение требований к разным объектам проектирования. (К) Инициативное сотрудничество в процессе выполнения групповых тренингов и участие в обсуждении	Личностные 1-2 Смыслообразование, осмысление ответа на вопрос: какое значение имеет для меня изучаемый материал. Самооценка своих интеллектуальных способностей для выполнения проектного изделия. Проявление технического и творческого мышления.
3-4	Анализ проектов	Дискуссия	Анализ проектов с позиций аргументированности предлагаемых решений и выводов.			

					выполненных проектов.		
Семейная экономика.							
5-6	Способы выявления потребностей семьи	Нов. Беседа Демонстрация Самостоятельное изучение Практ.	Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. <i>Понятия:</i> уровень благосостояния семьи, потребности рациональные и ложные, потребительский портрет вещи. Лабораторно-практическая работа №1 «Исследование потребительских свойств товара»	Узнает: классификацию рациональных вещевых потребностей; технологию семейных покупок; правила покупки товара Научится: анализировать потребности членов семьи; исследовать потребительские свойства товара	Метапредметные 3-4 (П/О) Самостоятельное изучение темы «Постоянные расходы». Поиск, обработка информации для мини проекта «Снижение затрат на оплату коммунальных услуг». Использование ПК для оформления электронной таблицы. Документирование результатов работы, их презентация. (Р) Планирование семейного бюджета. (К) Выстраивание Коммуникативного взаимодействия с членами своей семьи и одноклассниками. (П/Л) Обоснование потребности семьи в тех или других товарах.	Личностные 3-4 Проявление экономического мышления и познавательного интереса к рациональному ведению семейного хозяйства. Стремление к экономии и бережливости в расходовании денежных средств. Поиск новых решений поставленной проблемы. Оценивание своих способностей и готовности к рациональному ведению семейного бюджета.	
7-8	Технология построения семейного бюджета	Прим. Инструктаж Упражнения Практ.	Ключевые понятия: семейный бюджет, (сбалансированный, дефицитный, избыточный); доход, расход, коммунальные платежи, потребительская корзина. Практическая работа «Заполнение учетной книги школьника»	Узнает: составляющие семейного бюджета. Научится: оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи; заполнять учетную книгу школьника и таблицу потребления продуктов питания за неделю			
9-10	Планирование семейного бюджета	Прим. Инструктаж Практикум	Ключевые понятия: сбережения, недвижимость Лабораторно-практическая работа №3 «Исследование составляющих бюджета своей семьи». Презентация мини-проектов «Бюджет моей семьи»	Узнает: способы сбережения денежных средств семьи Научится: планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава и доходов.	(П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Владение методами решения экономических задач. (Р) Планирование Самоконтроль. (П/Л) Анализ и диагностика выполненной работы.	Проявление волевой саморегуляции, трудолюбия, ответственности, стремления к рациональному ведению семейного бюджета. Бережливое отношение к ресурсам семьи.	

11-12	Технология совершенения покупок	Комб. Объяснение с демонстрацией Инструктаж Практикум	Теоретические сведения. Ключевые понятия: сертификация, маркировка, этикетка, вкладыш, штрих-код Лабораторно-практическая работа №3 «Исследование сертификата соответствия и штрихового кода»	Узнает: способы определения качества товара; способы защиты прав потребителей Научится: анализировать качество и потребительские свойства товаров.	(Р) Самостоятельное формулирование познавательной цели. (П/О) Рациональное использование учебной технико-технологической информации (П/Л) Анализ объектов с целью выделения существенных признаков.	Проявление познавательного интереса к изучению потребительских объектов. Владение технологией совершенения покупок. С/К и В/К
13-14	Технология ведения бизнеса	Комб. Объяснение с демонстрацией. Инструктаж.	Ключевые понятия: предпринимательство, лицензия, индивидуальное предприятие, хозяйственное товарищество, закрытое акционерное общество, бизнес-план.	Узнает: разновидности организационно-правовых форм предприятия, правила регистрации предприятия <i>Научится:</i>	Метапредметные 7-8 (П/О) Рациональное использование учебной технологической информации	Личностные 7-8 Овладение основами предпринимательской деятельности. Само
15-16	Семейный бизнес	Практикум Инструктаж	Лабораторно-практическая работа №4 «Исследование возможностей для семейного бизнеса». Подготовка к итоговому проекту	выполнять компоненты бизнес-проекта: анализировать бизнес-планы, планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность, составлять бизнес-план.	(Р) Самостоятельное формулирование познавательной цели. Алгоритмизированное планирование своей деятельности. (П/Л) Выявление потребностей региона, выбор объектов для семейного бизнеса.	оценка своих интеллектуальных способностей в этой сфере деятельности. Готовность к профессиональному самоопределению и ведению семейного бизнеса

Технологии домашнего хозяйства.

17-18	Инженерные коммуникации в доме	Сов. ЗУН (опережающее д/з; Инструктаж	Теоретические сведения. Центральное отопление, газоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, кондиционирование и вентиляция.	Узнает: характеристики основных элементов систем энерго- и газоснабжения, тепло-снабжения; правила эксплуатации этих систем.	Метапредметные 9-10 (Р) Определение учебных задач. Планирование работы. (К, П/Л) Групповое сотрудничество по поиску и анализу информации о выбранной системе инженерных коммуникаций (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Самостоятельное знакомство с	Личностные 9-10 Проявление познавательного интереса к изучаемой информации и технического мышления, Проявление волевой саморегуляции: трудолюбия, ответственности, стремления завершить компонент проектного задания. Рефлексия по
19-20	Система безопасности жилища	Сов. ЗУН Проблемный диалог	Практическая работа Выполнение компонента проекта по поиску и обработке информации Теоретические сведения. Понятие о безопасности и экологии жилища. Пожарная сигнализация. Информационные коммуникации.	Научится: решать ситуационные задачи по теме; находить на графических изображениях инженерные коммуникации в доме; делать презентации и комментарии об объектах коммуникаций.	Самостоятельное знакомство с	лученного

					приточно-вытяжной естественной вентиляцией (П/Л) Построение презентации группового сообщения.	опыта.	
21-22	Система водоснабжения и канализации	Закр. Проблемный диалог	Теоретические сведения Система водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Система фильтрации воды. Мусоропроводы и мусоросборники.	<i>Узнает:</i> работу счетчика расхода воды; способы определения расхода и стоимости расхода воды; экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод <i>Научится:</i> определять составляющие системы водоснабжения и канализации; определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц; заменять и ремонтировать элементы систем.	Метапредметные 11-12 (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Поиск в Интернете информации о современных смесителях и сливных бачках (П/Л) Анализ идей и формулировка аргументов в пользу тех видов, которые хотелось бы установить в своей квартире. Возможные презентации. (К) Коммуникативное взаимодействие (Р) Определение учебных задач. Планирование последующей работы.	Личностные 11-12 Проявление проектного и технического мышления при выполнении проектов - технических заданий. Знакомство с профессиями «Инженер-сантехник» и «Слесарь-сантехник», обслуживающих тепловое, водопроводное и канализационное оборудование в домах и квартирах.	
23-24	Выполнение мини-проектов «Техническое задание»	Практ. Консультирование Практ. работа	Лабораторно-практическая работа №5 в группах «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации (смывного бачка, смесителя, сифона и др.)» Выполнение технических заданий				
Электротехника.							
Электромонтажные и сборочные технологии.							
25-26	Электрический ток его использование	Нов. Беседа Демонстрация Практ. работа	Теоретические сведения Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. <i>Понятия:</i> Источник питания, сила тока, проводники, приемники, диэлектрики, электролит. Электрическое сопротивление, резистор, допустимая мощность тока, короткое замыкание. Лабораторно-практическая работа №6 «Изучение домашнего электросчетчика в работе»	<i>Узнает:</i> виды источников тока и приемников электрической энергии; принципиальные монтажные схемы и условные изображения на электрических схемах; максимально допустимая мощность тока в электрической цепи; устройства защиты электрических цепей; электроизмерительные приборы <i>Научится:</i>	Метапредметные 13-14 (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Поиск и рациональное использование технической информации. (Р) Определение учебных задач. Планирование и выполнение работы на основе имеющихся алгоритмов. Владение алгоритмами решения технических задач. Владение	Личностные 13-14 Проявление познавательного интереса к изучению электротехнических объектов Оценивание своих возможностей в области выполнения электромонтажных работ. Проявление технического мышления, бережного отношения к энергоресурсам.	

				определять расход электроэнергии; находить пути энергосбережения.	способами организация рабочего места для электромонтажных работ, соответствующих культуре и безопасности труда. (К) Участие в дискуссии по анализу и оценке результатов работы своей и других. (3-С) Преобразование объекта в модель со знаково-символическими и графическими характеристиками. Самоконтроль качества работы с помощью электроизмерительных приборов.	Соблюдение правил безопасного труда. Ознакомление с профессиями, связанными с выполнением электромонтажных и наладочных работ: «Электромонтажник», «Электромонтер-ремонтник». Требования этих профессий к человеку.
27-28	Сборка разветвленной электрической цепи	Прим. Инструктаж Практ. работа Выполнение технических заданий	<i>Тренинг</i> «Чтение простых электрических схем». Лабораторно-практическая работа №7 «Сборка электрической цепи различных вариантов и изготовление пробника» Лабораторно-практическая работа №8 «Сборка разветвленной электрической цепи» Подготовка к итоговому проекту	Научится: собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока; собирать электрическую цепь из деталей конструктора «Знатор» (при его наличии); исследовать работу цепи. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях		
29-30	Технология сращивания электрических проводов	Комб. Демонстрация Вводный инструктаж Упражнения	Теоретические сведения. Виды электрических проводов. Способы их сращивания. Инструменты для электромонтажных работ. Лабораторно-практическая работа №9 «Сращивание одно- и многожильных проводов»	Узнает: Технологию сращивания проводов Научится: Организовывать рабочее место для электромонтажных работ. Сращивать одно- и многожильные провода с использованием изоляции и пайки.	Метапредметные 15-16 (П/О) Осуществлять подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Работать с технической документацией. Выполнять поиск технической информации о паяльной станции в сети Интернет.	Личностные 15-16 Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении технических заданий. Соблюдение технологической дисциплины
31-32	Технология оконцевания электрических проводов	Прим. Инструктаж Упражнения для выполнения итогового проекта	Теоретические сведения. Приёмы монтажа. Установочные изделия. Оконцевание проводов петелькой, тычком. Лабораторно-практическая работа №10 «Оконцевание проводов», «Зарядка электроарматуры»	Узнает: приёмы оконцевания проводов Научится: оконцовывать провода; выполнять не сложный электромонтаж; заряжать ламповый патрон в соответствии с правилами безопасной работы.	(Р) Владение способами организации труда, соответствующими культуре и безопасности труда Самоконтроль качества выполненного задания по заданным критериям и с помощью электроизмерительных	Развитие сенсорных и моторных навыков: глазомера, силы и точности движений при работе с кусачками, электропаяльником Стремление к саморазвитию

					приборов.		
Бытовые электроприборы .							
33-34	Электроосветительные приборы	Сов. ЗУН (опережающее д/3) Инструктаж Практ.	Ключевые понятия: Лампы накаливания; галогенные, люминисцентные и неоновые; светодиоды. Санитарные нормы освещенности учебных помещений. Лабораторно-практическая работа № 11 «Проведение энергетического аудита в школе»	<i>Узнает:</i> виды электроосветительных приборов, их достоинства и недостатки; пути экономии электроэнергии в быту. <i>Научится:</i> оценивать суммарную электрическую мощность осветительных приборов в школьных классах; делать отчет о проведенных исследованиях.	Метапредметные 17 (Р) Определение учебных задач. Планирование работы. Проведение исследований (К, П/Л) Групповое сотрудничество по поиску и анализу информации о современных электроосветительных приборах (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения.	Личностные 17 Оценивание своих возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели «Проведение энергетического аудита в школе». Проведение рефлексии полученного опыта.	
35-36	Электронагревательные приборы	Нов. Закр. Объяснение. Демонстрация	Теоретические сведения. Бытовые электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Принципы действия. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.	<i>Узнает:</i> назначение, устройство, правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов: холодильник, стиральная машина-автомат, индукционная плита, электрофен, вытяжное устройство. <i>Научится:</i> оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке в квартирной (домовой) сети.	Метапредметные 18-19 (П/О) Поиск и представление информации о современных бытовых электроприборах. Извлечение необходимой информации из прослушанных и прочитанных текстов. Самостоятельная работа с объектами изучения. (П/Л) Аргументированные выводы о характеристиках и принципах работы бытовых электроприборов	Личностные 18-19 Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов. Знакомство с профессиями, связанными с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов. Профессия «Электромеханик» и ее требования к человеку.	
37-38	Практическое знакомство с бытовыми приборами	Сов. ЗУН Инструктаж Практ.	Практическая работа «Знакомство с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена и др.».				
39-40	Электронные(цифровые) приборы	Нов. Закр. Объяснение. Демонстрация Самост. работа Консультирование	Теоретические сведения: Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. Практическая работа «Знакомство со способом защиты электр-	<i>Узнает</i> понятия: аналого-цифровой преобразователь, дискретная информация, цифроаналоговый преобразователь, универсальный носитель информации, цифровое радиовещание <i>Научится:</i> использовать усвоенную информацию	Метапредметные 19-20: (П/О) Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК о современных электронных приборах. Выстраивание монологического высказывания.	Личностные 19-20: Знакомство с профессиями «Радиомонтажник», «Радиомеханик». Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов и	

			тронных приборов от скачков напряжения»	для выполнения итогового проекта «Дом будущего»	(Р) Самостоятельное целеполагание. (П/Л, К) Групповой анализ объектов изучения.	технико-техно логического мышления.	
Электротехнические устройства с элементами автоматики.							
41-42	Электротехнические устройства с элементами автоматики	Нов. Объяснение. Демонстрация	Теоретические сведения. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах.	<i>Узнает:</i> устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики; влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека <i>Научится:</i> знакомиться с устройством и принципом работы электроутюга с элементами автоматики и со схемой квартирной электропроводки; собирать простые автоматические устройства; определять расход электроэнергии за месяц.	Метапредметные 21-22 (П/О) Смысловое чтение технико-технологической документации. Использование автоматизированных систем конструирования. Самостоятельная активная работа с объектами изучения. (Р) Самостоятельное целеполагание. Само и взаимоконтроль. Организация рабочего места и соблюдение правил безопасного труда. (З-С) Преобразование объекта в модель с пространственно-графическими или знаково-символическими характеристиками.	Личностные 21-22 Проявление проектного и технического мышления. Развитие координации, силы и точности движений при сборке термореле. Знакомство с профессией «Инженер по контрольно-измерительным приборам и автоматике». Мобилизация волевых усилий и энергии к преодолению трудностей в работе. Анализ ошибок и путей их устранения.	
43-44	Устройство автоматического регулирования	Прим. Инструктаж Практ. работа Подготовка к итоговому проекту	Теоретические сведения. <i>Простые автоматические устройства</i> Лабораторно-практическая работа №12 «Сборка и испытание термореле - модели пожарной сигнализации» Практическая работа «Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц»				
Современное производство и профессиональное самоопределение .							
45-46	Современное производство	Нов. Объяснение с демонстрацией Практ. работа	Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Практическая работа «Исследование деятельности производственного предприятия»	Освоит понятия: профессия, специальность, квалификация, компетентность работника; уровни квалификации и уровни образования; факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Научится: анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда.	Метапредметные (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Извлечение информации из Интернета для выполнения заданий (П/Л) Анализ объектов изучения с целью выделения существенных признаков. (П/О, К) Осознанное использование речевых средств в	Личностные 23 Проявление познавательного интереса к изучению структуры промышленного производства и сферы услуг. Владение основами организации современного производства. Стремление трудиться в сфере материального производства.	

					соответствии с задачей коммуникации		
47-48	Региональный рынок труда	Нов. Проблемный диалог с демонстрацией. Практическая работа	Теоретические сведения. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Ситуация выбора профессии. Ключевое понятие: профессиограмма. Лабораторно-практическая работа № 13 «Составление профессиограммы.	Узнает: пути освоения и выбора профессии Научится: использовать источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования; анализировать предложения работодателей на рынке труда; составлять профессиограмму	Метапредметные 24 (П/О) Самостоятельная активная работа по извлечению информации из различных источников, включая Интернет, о путях получения профессионального образования и профессиях для регионального рынка труда (П/Л, К) Групповой анализ выполненной работы	Личностные 24 Знакомство с профессиями промышленного производства и сферы услуг. Согласование своих потребностей и интересов с потребностями регионального рынка труда, потребностями общества и государства.	
49-50	Профессиональные интересы и склонности	Нов. Объяснение. Демонстрация	Ключевые понятия: профессиональные интересы, склонности и способности. Здоровье и выбор профессии	Узнает: внутренний мир человека; влияние здоровья, интересов и склонностей на профессиональный выбор.	Метапредметные 25-26 (П/Л) Анализ информации о своих склонностях и способностях.	Личностные 25-26 Проявление самокритичности, саморегуляции, самостоятельности и ответственности в процессе диагностирования.	
51-52	Профессиональное самоопределение	Практическая работа Инструктаж Консультирование	Лабораторно-практическая работа № 14 «Определение уровня своей самооценки» Лабораторно-практическая работа № 15 «Определение своих склонностей»	Научится: определять уровень своей самооценки; проводить диагностику своих склонностей, способностей и качеств личности и сопоставлять их со своими желаниями.	Установление связей между здоровьем и выбором профессии. (К) Коммуникативное взаимодействие с учителем, психологом. (Р) Оценивание уровня готовности к выбору профессии	Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию	
53-54	Темперамент психические процессы в выборе профессии	Комб. Объяснение. Демонстрация Самостоятельная работа	Ключевые понятия: Темперамент и его виды (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик); характер или качества личности Практическая работа «Определение вида памяти, внимания и мышления»	Освоит понятия: темперамент, характер. Узнает: значение видов памяти, внимания, мышления для выбора профессии Научится: определять тип своего темперамента и особенности своего ха-	Метапредметные 27-28 (П/О) Самостоятельная активная работа с объектами изучения. (П/Л) Исследование и анализ своего темперамента. Выявление степени развития памяти, мышления, внимания.	Личностные 27-28 Оценивание взаимоотношения своей личности с окружающим миром и собой. Желание приносить пользу людям своей профессиональной деятельностью.	
55-56	Мотивы выбора профессии	Комб. Объяснение.	Теоретические сведения Профессиональная пригодность. Про-	Особенности своего ха-			

	сииПодго- товкаитог овомупрое кту	Проблема диалог Практ. консульт рование	фессиональная про ба. Мотивы выбора профессии. Личный профессиональный план Лабораторно- практическая работа № 16 «Анализ мотивов своего про- фессионального вы бора»	рактера Узнает: мотивы выбора профессии Освоит понятия: профессиональная пригодность; профессиональная проба Научится: строить личный про- фессиональный планы	Анализ проведенных профессиональных проб. (Р) Аргументиро ванные выводы на основе диагностик по выбору сферы профессиональной деятельности. Выявление уровня готовности к про фессиональному са моопределению. Построение профессиональных и жизненных планов.	Стремление к построению своего плана профессио нального обра зования и тру доустройства. Стремление к саморазвитию, самосовершен ствованию.
--	--	---	---	--	--	---

Технологии исследовательской и опытнической деятельности.

57- 58	Обосно- вание Темы творческого проекта	Прим. Запуск проекта Проблемн. диалог Тренинг Практ.	Теоретические сведения Типичные ошибки при форму- лировке проблемы. <i>Тренинг «Анализ проблемы»</i> Работа над проектом: «Определение проблемы и обоснование темы итогового проекта с опорой на изученные разделы».	Научится: анализировать типичные ошибки при формулировке проблемы Усовершенствует на- выки: выявлять потребности; находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных.	Метапредметные 29-30 (П/О) Извлечение из Интернета и печат- ных изданий информации по выбранной проблеме. Осознанное использование полученной информации для решения проблемы. (К) Осознанное ис- пользование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыс лей и формулирования выводов. Распределение обязанностей в группе. Групповые сообщения и презентации.	Личностные 29-30 Оценка своих возможностей для выполнения проекта по выбранной проблеме. Осознание проектирования как сферы профессио- нальной дея- тельности. Организация проекта как профессио- нальной пробы своих сил в приоритетной сфере деятель ности.
59- 60	Выбор Базового варианта ре- шенияпробл емы	Сов. Инструк таж Практ.	Работа над проектом: «Выработка перво- начальных идей»; «Анализ и синтез идей. Выбор базовой идеи и ее продумы- вание»; «Оформление про- ектных листов»	Усовершенствует на- выки: Разрабатывать не сколько вариантов решения проблемы. Проводить анализ (качественную оценку) и синтез идей. Выбирать оптимальный (базовый) вариант.		
61- 62	Иссле- дования и детальнаяпр оработка идеи	Нов. Закр. Слайд инст руктаж Демон страция	Практическая работа над проектом «Планирование ис- следований и детальная проработка объекта проектиро- вания», «Разработка перечня	Усовершенствует на- выки: планирование и проведение исследований и экспериментов Научится: разрабатывать	Метапредметные 31-32 (П/Л) Планировать и проводить исследования. Оценивать значение получен	Личностные: 31-32 Оценка своих возможностей для выполнения инженерных, бизнес- проектов и

			требований к объекту проектирования», «Оформление проектных листов»	полный перечень требований (дизайн-спецификацию) к продукту проектирования на основе исследований.	ной информации для выявления оптимальных характеристик проекта. Интегрировать полученные ЗУН из разных разделов, предметов и источников для разрешения проблемы. (Р) Оценивание эстетических, функциональных, экономических и экологических характеристик проекта. Самоконтроль результатов	личностных проектов, направленных на профессиональное самоопределение. Нравственно-этическая ориентация и оценивание личностное освоение технологий экономической, экологической и социальной направленности.	
63-64	Подготовка проектной документации	Сов. Объяснение. Демонстрация Упражнения	Практическая работа над проектом «Подготовка необходимой документации для проекта» «Планирование ресурсов для выполнения проекта», «Оформление проектных листов»	Усовершенствует навыки: разрабатывать и подбирать необходимую документацию; определять ресурсы для реализации проекта; оформлять дизайнеры			
65-66-67-68	Реализация проекта (соответствии с планом)	Прим. Практикум Консультирование	Работа над проектом: «Реализация проекта в соответствии с документацией и ресурсами»; «Эколого-экономическое обоснование проекта»; «Планирование и подготовка презентации проекта»	Усовершенствует навыки: подбирать ресурсы (инструменты, материалы, технологии и др.) и подготавливать рабочее место для выполнения проекта; рассчитывать себестоимость и цену проекта; давать экологическую оценку проекта; составлять доклад для защиты проекта	Метапредметные 33 (П/Л) Создание изделий, имеющих потребительскую стоимость (Р) Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. (П/Л) Решение проектных задач. Диагностика результатов деятельности по принятым критериям и показателям	Личностные 33 Проявление волевой саморегуляции, активности, самостоятельности при решении проектных задач. Проявление ответственности и за результаты своего созидательного труда	

Ориентировочные темы проектов: «Плакат по электробезопасности», «Стенд по электротехническим работам», «План для семейного бизнеса», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Умный дом», «Ремонт комнаты», «Квартирная сигнализация», «Электрифицированная игрушка», «Переключатель елочных гирлянд на герконах», «Охрана вентилятора», «Мой профессиональный выбор», «Мой личный профессиональный план», «Проектирование индивидуального самоопределения».

Обучающие презентации: «Электромонтажные работы», «Ремонт и замена смесителя», «Бытовые электроприборы», «М

Календарно тематическое планирование 9 класс.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающегося
Вводное занятие.					
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 9 класс». Правила безопасного поведения в мастерской	Знать: цели и задачи безопасного поведения
Технология основных сфер профессиональной деятельности.					

2.	Профессия и карьера	1	Введение новых знаний	Многообразие профессий. Роль профессии в жизни человека. Карьера и её виды. Пути получения образования, профессионального и служебного роста	Знать: методы опре соответствии с псих конкретного челове и задачи профессио
3	Технология индустриального производства. Профессии тяжёлой индустрии	1	Введение новых знаний	Представление об индустриальном производстве, видах предприятий отрасли. Профессии тяжёлой индустрии	Знать: сущность ин производства, его в индустрии; функци профессий. Уметь: находить ин региональном рынк источниках
4	Технология агропромышленного производства	1	Введение новых знаний	Сферы агропромышленного производства. Основы технологического процесса в АПК. Профессии АПК	Знать: сущность агр производства, его с Уметь: составлять т производства отдел
5	Профессиональная деятельность в лёгкой и пищевой промышленности	1	Введение новых знаний	Структура лёгкой и пищевой промышленности. Профессии в лёгкой и пищевой промышленности	Знать: структуру и отдельных произво промышленности; п промышленности; Уметь: определять работников той или
6	Профессиональная деятельность в торговле и общественном питании	1	Введение новых знаний	Торговля как отрасль народного хозяйства. Виды предприятий общественного питания. Профессии в сфере торговли и общественного питания	Знать: виды предпр торговли и обществ профессиональные в сфере торговли и
7	Арт-технологии	1	Введение новых знаний	Профессии, относящиеся к типу «человек – художественный образ»	Знать: содержание профессий мира ис предъявляемые к ра арттехнологий; Уметь: использовать выбора пути продо.
8	Универсальные перспективные технологии	1	Введение новых знаний	Новые перспективные технологии. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда	Знать: содержание в сфере универсаль технологий; профес данных работников
9	Профессиональная деятельность	1	Введение новых знаний	Структура социальной сферы. Профессии социальной сферы. Профессиональные качества личности, работающей в социальной сфере	Знать: назначение с содержание труда и к человеку, выбранн социальной сфере. Уметь: находить ин учреждения профе о путях трудоустро
10	Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности	1	Введение новых знаний	Предпринимательство и предпринимательская деятельность. Виды предпринимательской деятельности.	Знать: роль предпр рыночной экономи Уметь: анализиров условий для выбора предпринимательск
11	Технология управленческой деятельности	1	Введение новых знаний	Структура управленческого процесса. Цели, методы и стиль управ-	Знать: структуру уп цели, методы и сти.
12	Итоговое занятие по разделу «Технология основных сфер профессиональной деятельности»	1	Урок- обобщен ие	Многообразие сфер профессиональной деятельности. Содержание труда отдельных профессий. Пути профессионального выбора. Профессиональные качества	Знать: сферы и отря современного прои профессий сферы п обслуживания; соде Уметь: сопоставля возможности с треб и находить информ

Радиоэлектроника.

13	Радиоэлектроника и сфера её применения. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Радиоэлектроника: область её применения. Правила безопасности труда	Знать: понятие радиоэлектроники, область применения радиоэлектроники, правила безопасной работы с электроустановками, электротехническими приборами
	Передача информации с помощью радиоволн			Передача информации с помощью электромагнитных волн. Распространение радиоволн.	Знать: способы передачи информации, особенности распространения радиоволн, длины; виды антенн
14	Электро- и радиотехнические измерения и измерительные приборы Характеристика свойств полупроводниковых диодов	1	Комбинированный урок	Измерительные приборы для измерения параметров электрической цепи. Способы подключения измерительных приборов. Использование авометра для поиска неисправностей в электрической цепи Электрические свойства полупроводников. Полупроводники n-типа. Полупроводники p-типа. Электронно-дырочный переход. Полупроводниковые диоды: устройство, принцип работы и условные графические обозначения	Знать: виды измерительных приборов, способы подключения измерительных приборов. Уметь: проводить измерения электрических параметров цепи с помощью измерительных приборов, использовать авометр для поиска неисправностей в электрической цепи. Знать: электрические свойства полупроводников; устройство, принцип работы полупроводниковых диодов, графические обозначения. Уметь: объяснять принцип работы их принципиальных схем
15	Транзисторы Резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы. Выпрямители переменного тока	1	Введение новых знаний	Транзистор как полупроводниковый прибор. Виды транзисторов, их устройство и принцип работы. Условные графические обозначения транзисторов Элементы радиоэлектронной аппаратуры: резисторы, катушки индуктивности, конденсаторы. Устройство, принцип работы, назначение. Схемы выпрямителя переменного тока	Знать: виды транзисторов, принцип работы и условные графические обозначения. Уметь: объяснять принцип работы их принципиальных схем. Знать: устройство, принцип работы элементов радиоэлектронной аппаратуры, условные графические обозначения. Уметь: объяснять принцип работы электрических устройств
16	Бытовые радиоэлектронные приборы. Правила безопасной эксплуатации бытовой техники. Бытовые радиоэлектронные приборы. Правила безопасной эксплуатации бытовой техники	1	Введение новых знаний.	Виды бытовых радиоэлектронных приборов. Принципы их работы. Правила ухода за ней. Виды бытовых радиоэлектронных приборов. Принципы их работы. Правила безопасной эксплуатации бытовой техники.	Знать: виды бытовых радиоэлектронных приборов, принцип их работы, правила безопасной эксплуатации. Уметь: выполнять операции по уходу за бытовыми радиоэлектронными приборами. Знать: виды бытовых радиоэлектронных приборов, принцип их работы, правила безопасной её эксплуатации. Уметь: выполнять операции по уходу за бытовыми радиоэлектронными приборами.
Технология обработки конструкционных материалов.					
17, 18	Конструкционные материалы: их получение, применение, утилизация	2	Урок-обобщение	Конструкционные материалы, используемые человеком в современном мире. Влияние различных технологий на окружающую среду и здоровье человека. Утилизация различных материалов	Знать: виды конструкционных материалов, область применения конструкционных материалов в современном мире, влияние различных технологий на окружающую среду и здоровье человека. Уметь: использовать различные материалы для изготовления различных поделок
19, 20	Пластмассы: получение, применение, утилизация	2	Введение новых знаний	Виды пластмасс, способы их получения, сфера применения. Влияние технологий переработки пластмасс на окружающую среду и здоровье человека. Утилизация пластмасс	Знать: виды пластмасс, сферу их использования, влияние технологий переработки пластмасс на окружающую среду и здоровье человека. Уметь: использовать пластмассы для изготовления изделий
Творческая, проектная деятельность.					

21, 22, 23, 24, 25, 26	Работа над творческим проектом	10	Практическое занятие	Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта. Тематика творческих проектов	Знать: методы поиска, сравнение вариантов проектной документации различных материалов. Уметь: выбирать варианты потребностей; выполнять проработку изделия, функциональные карты изделия; составлять операции; осуществлять контроль качества; изделия, его отделку
Профессиональное самоопределение.					
27	Профессиональные интересы и склонности	1	Введение новых знаний	Сущность понятий профессиональный интерес, склонности. Выявление и оценка профессиональных интересов с помощью разных методик	Знать: сущность понятий интерес, склонности, склонностей. Уметь: осуществлять выявленности профессиональных склонностей
28	Способности, условия их проявления и развития	1	Введение новых знаний	Понятие о задатках и способностях личности. Деятельность как важнейшее условие проявления и развития способностей.	Знать: суть понятий способностей в выборе, понимать значение важнейшего условия
29	Природные свойства нервной системы	1	Введение новых знаний	Темперамент, черты характера и их проявление в профессиональной деятельности. Выявление типа темперамента	Знать: суть понятий классификация типов, особенности каждого характера); проявление характера в профессии
30	Психические Процессы и их роль в профессиональной деятельности	1	Введение новых знаний	Восприятие, внимание, память, мышление. Выявление и оценка кратковременной наглядно-образной памяти, пространственных представлений, внимания, мышления	Знать: сущность понятий (ощущение, восприятие, мышление), их характер в профессиональной деятельности. Уметь: оценивать условия кратковременной памяти, пространственных представлений, мышления
31	Мотивы, ценности Ориентации и их роль в профессиональном самоопределении	1	Введение новых знаний	Выявление ведущих мотивов деятельности. Сущность понятий мотивы, ценностные ориентации. Условия их формирования. Классификация мотивов деятельности. Значение мотивов деятельности.	Знать: сущность понятий ориентации, их классификация, мотивов и ценностных ориентации в профессиональном самоопределении. Уметь: определять мотивы
32	Профессиональные и жизненные планы. Профессиональная пригодность	1	Введение новых знаний	Профессиональные и жизненные планы, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Профессиональная деятельность и карьера.	Знать: сущность понятий профессиональный план, профессиональная пригодность
33	Здоровье и выбор профессии	1	Введение новых знаний	Здоровье как условие профессиональной деятельности. Взаимосвязь и взаимообусловленность здоровья и выбора профессии, карьеры. Важнейшие характеристики здоровья человека	Знать: сущность понятий здоровья и выбора профессии. Уметь: оценивать состояние здоровья для определения пригодности к той или иной профессии
34	Отрасли общественного производства. Профессии, специальности, должности	1	Введение новых знаний	структура современного производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы. Классификация процессов по отраслям, предметам, целям, орудиям и условиям труда. Проектирование профессионального плана	Знать: сущность понятий специальность; классификация по отраслям, предметам, условиям труда; структура производства. Уметь: проектировать профессиональный план

