

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №123 г. Перми»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

_____ / _____

от «___» августа 2017 года

«Рассмотрено»

на заседании педагогического совета

Протокол № _____

от «___» августа 2017 года

«Утверждаю»

Директор школы

Кудашов В.Н. _____

от «___» августа 2017 года

Рабочая программа по предмету

«Технология»

8 класс

базовый уровень (34 часов, 1 часа в неделю)

Сроки реализации программы: 2017-2018 учебный год

Программу реализует: учитель Ширяев А.В.

г. Пермь

2017-2018

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» составлена на основании:

1. Закона РФ «Об образовании в РФ» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
2. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения;
3. Примерной программы по учебному предмету Технология 5-9 классы (Технология: программы начального и основного общего образования/ М.В. Хохлова, П.С. Смородский, Н.В. Сеница и др. – М.: Вентана-Граф, 2010.
4. Локального акта МАОУ СОШ № 123, регламентирующего единообразие оформления и структуры рабочей программы;
5. Учебного плана школы на 2017-2018 учебный год;
6. Требований к оснащению учебного процесса по технологии;
7. Федерального перечня учебных пособий, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в учебном процессе в 2017-2018 учебном году;
8. Методического письма о преподавании технологии.

Основные принципы отбора материала:

В качестве основных принципов отбора материала можно выделить следующие: доступность, последовательность, соответствие возрастным особенностям, и интересам обучающихся, коммуникативная направленность.

Наряду с традиционными методами обучения рекомендуется применять метод проектов и кооперированную деятельность учащихся

Система оценки достижений обучающихся:

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

1. Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
2. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
3. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
4. Выбор и использование средств представления информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта, и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

5. Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
6. Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
7. Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения курса технологии ученик должен:

Учащиеся должны знать:

- цели и значение семейной экономики;
- общие правила ведения домашнего хозяйства;
- роль членов семьи в формировании семейного бюджета;
- необходимость производства товаров и услуг как условия жизни общества в целом и каждого его члена;
- цели и задачи экономики, принципы и формы предпринимательства;
- сферы трудовой деятельности;
- принципы производства, передачи и использования электрической энергии;
- принципы работы и использование типовых средств защиты;
- о влиянии электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека;
- способы определения места расположения скрытой электропроводки
- устройство бытовых электроосветительных и электронагревательных приборов;
- как строится дом;
- профессии строителей;
- как устанавливается врезной замок;
- основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на чертежах;
- особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- основные условия обозначения на кинематических и электрических схемах.

Учащиеся должны уметь

- анализировать семейный бюджет;
- определять прожиточный минимум семьи, расходы на учащегося;
- анализировать рекламу потребительских товаров;
- выдвигать деловые идеи;
- осуществлять самоанализ развития своей личности;
- соотносить требования профессий к человеку и его личным достижениям;
- собирать простейшие электрические цепи;
- читать схему квартирной электропроводки;
- определять место скрытой электропроводки;
- подключать бытовые приёмники и счетчики электроэнергии;
- установить врезной замок;
- утеплять двери и окна;
- анализировать графический состав изображения;
- читать несложные архитектурно-строительные чертежи.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для получения опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к направлению технологической подготовки учащихся.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

Система оценки и видов контроля:

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся. Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология».

Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля. Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитываются целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полноту пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса.

Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся.

Опрос целесообразно проводить по карточкам - заданиям разных типов технологии. В зависимости от целей, которые выдвигает преподаватель, карточки-задания в частности и

программы в целом могут носить обучающий, контролирующий и контрольно-обучающий характер.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых. На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование.

Общая характеристика учебного предмета:

Цели и задачи

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Общая характеристика учебного процесса

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе. Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. В основной школе «Технология» изучается с 5-го по 8-ой класс данной ступени обучения.

Отсутствие технологии в федеральном компоненте по новому Базисному учебному плану в 9-ом классе не позволяет обеспечить преемственность перехода учащихся от основного к профильному, профессиональному обучению, трудовой деятельности и непрерывному самообразованию. Для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования целесообразно дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно один час в неделю в 8-ом классе и 2 часа в неделю в 9-ом классе. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей

образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)». Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовым для программы по направлению «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы».

Учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом он должен учитывать посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Темы раздела «Технологии ведения дома» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ. Соответствующие работы проводятся в форме учебных упражнений. Для выполнения этих работ необходимо подготовить учебные стенды, изготовленные из деревянных щитов, фанеры или древесностружечных или древесноволокнистых плит. Для более глубокого освоения этого раздела за счет времени, отводимого из компонента образовательного учреждения следует организовывать технологическую практику школьников. Тематически она может быть связана с ремонтом оборудования, школьных помещений и их санитарно-технических коммуникаций: ремонт и окраска стен, восстановление или замена кафельных или пластиковых покрытий, ремонт мебели, профилактика и ремонт санитарно-технических устройств и др.

Содержание обучения черчению и графике, которое задано обязательным минимумом, в программе представлено двумя вариантами. Сведения и практические работы по черчению и графике, как фрагмент содержания, введены почти во все технологические разделы и темы программы. Кроме того, черчение и графика дополнительно изучаются как обобщающий курс в 8 классе, в том случае, если на технологию выделено время из компонента образовательного учреждения.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с

алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

Описания места учебного предмета в учебном плане:

Место предмета в базисном учебном плане на 2017-2018 учебный год. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе общего образования 245 часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». Согласно учебному плану образовательного учреждения МАОУ СОШ № 123 на текущий 2017-2018 г.г. учебный год на изучение технологии в 8 классе отведено 1 час в неделю, что составляет 34 часов за учебный год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты обучающихся

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации;
- формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора;
- подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;
- формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности;
- развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям;

Метапредметные:

- умение самостоятельно планировать и определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- умение творчески подходить к решению учебных и практических задач;
- умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
- формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группах; находить общее решение и разрешить конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

Предметные:

- умение определять задачи и функции семьи, определять и рассчитывать потребности, разбираться в информации, планировать и рационально вести домашнее хозяйство;
- умение планировать, подбирать материалы, инструменты, оборудование, выполнять эскизы интерьера в соответствии с требованиями к жилому помещению;
- умение оказать первую помощь при поражении эл. током. Подбирать бытовые приборы по мощности и рабочему напряжению;
- иметь представление о поиске информации по трудоустройству, учет качеств личности при выборе профессии;
- соблюдать правила санитарии, гигиены, безопасной работы в мастерских;
- умение определять виды соединений деталей в узлах механизмов и машин; читать кинематические схемы.

Содержание рабочей программы

Содержание программы

1. Вводный урок (1 ч)

Теоретические сведения. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Организация учебного процесса в текущем году. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 8 класса, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

2. Технологии ведения дома (5 ч)

В результате изучения этого раздела ученик должен:

знать/понимать виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ;

уметь планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

3. Ремонтно-отделочные работы (3 ч)

Теоретические сведения. Классификация инструментов по назначению. Характеристика инструментов. Правила безопасной работы с ручными инструментами.

Классификация домов. Строительные материалы. Этапы строительства дома. Понятия «макетирование», «масштабная модель», «опытный образец».

Устройство оконного блока. Виды ремонтных работ. Инструменты для ремонта оконного блока. Технология ремонта оконного блока. Устройство дверного блока. Виды ремонтных работ. Технология ремонта дверного блока. Понятие «дверная коробка». Виды неисправностей. Технология ремонта дверной коробки. Конструкции петель. Технология установки и укрепления петель.

Технология установки врезного замка. Разметка и выборка гнезда под врезной замок. Разметка и установка запорной планки. Назначение обивки двери. Теплоизоляционные, облицовочные материалы для обивки двери. Технология обивки двери. Материалы и способы утепления окна. Укрепление и герметизация стекол. Технология установки дополнительной рамы.

Практические работы. Знакомство с ручными инструментами, определение их назначения. Выполнение расчетов площади класса, оконного остекления класса и др. Выполнение элемента ремонта оконного блока: укрепление угловых соединений. Анализ устройства и неисправностей

дверного блока кабинета, выявление причин дефектов. Выполнение элемента ремонта дверного блока: укрепление петель. Выполнение ремонта двери. Установка врезного замка. Обивка двери. Утепление окна.

Варианты объектов труда. Классная комната. Оконный блок, дверной блок, дверь, окно. Врезной замок.

4. Семейная экономика (12 ч)

Теоретические сведения. Понятие «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них.

Понятие «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социальные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правила покупки.

Понятие «информация о товарах».

Понятия «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды торговых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штрихкоде.

Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сбалансированный, дефицитный, избыточный. Структура семейного бюджета. Планирование семейного бюджета. Виды доходов и расходов семьи.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания. Учет потребления продуктов питания в семье, домашняя расходная книга.

Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Учетная книга школьника.

Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях предпринимательства. Правила расчета стоимости продукции садового участка.

Практические работы. Определение видов расходов семьи. Составление перечня товаров и услуг — источников доходов школьников.

Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Определение положительных и отрицательных потребительских качеств вещей.

Анализ сертификата соответствия на купленный товар.

Разработка этикетки на предполагаемый товар. Определение по штрихкоду страны-изготовителя. Сравнение предметов по различным признакам.

Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг.

Оценка затрат на питание семьи на неделю. Определение пути снижения затрат на питание.

Составление бухгалтерской книги расходов школьника.

Расчет площади для выращивания садово-огородных культур, необходимых семье. Расчет прибыли от реализации урожая. Расчет стоимости продукции садового участка.

Варианты объектов труда. Сертификат соответствия на товар. Этикетка на товар. Список расходов семьи. Проект снижения затрат на оплату коммунальных услуг. Бухгалтерская книга расходов школьника.

5. Электротехнические работы (8 ч)

В результате изучения этого раздела ученик должен:

знать/понимать назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту;

уметь объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

Теоретические сведения. Виды энергии. Правила электробезопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приемники (потребители) электроэнергии. Электрическая цепь, ее элементы, их условное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы.

Параметры потребителей и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. Организация рабочего места для электротехнических работ. Электромонтажные инструменты. Правила безопасного труда на уроках электротехнологии.

Назначение и устройство электрических проводов. Электроизоляционные материалы. Виды соединения проводов. Операции сращивания проводов. Устройство электрического паяльника. Организация рабочего места при паянии. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами и электропаяльником. Операции монтажа электрической цепи. Способы оконцевания проводов. Правила безопасной работы при монтаже электроцепи.

Устройство и применение электромагнитов в технике. Намотка провода электромагнита на катушку. Электромагнитное реле, его устройство. Принцип действия электрического звонка.

Виды электроосветительных приборов. История их изобретения, принцип действия. Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Регулировка освещенности. Люминесцентное и неоновое освещение. Конструкция люминесцентной и неоновой ламп. Достоинства и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования к нагревательным элементам. Принцип работы биметаллического терморегулятора. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Назначение электрических двигателей. Устройство и принцип действия коллекторного электродвигателя постоянного тока.

Практические работы. Изучение элементов электрической цепи, их условного обозначения, комплектующей арматуры.

Сборка электрической цепи с элементами управления и защиты. Изготовление «пробника». Проверка исправности проводов и элементов электрической цепи. Сборка разветвленной электрической цепи.

6. Проектирование и изготовление изделий (6 ч)

Теоретические сведения. Составляющие проектирования. Выбор темы проекта.

Проектирование образцов будущего изделия. Выбор материалов по соответствующим критериям. Дизайн-спецификация и дизайн-анализ проектируемого изделия. Разработка чертежа изделия. Планирование процесса создания изделия. Корректировка плана выполнения проекта в соответствии с проведенным анализом правильности выбранных решений. Оценка стоимости готового изделия. Выполнение проекта. Защита проекта.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Выполнение творческого проекта.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: разработка плаката по электробезопасности; панно в технике вышивки гладью; теплица на подоконнике; набор игрушек «Магнитные чудеса» и др.

Календарно-тематическое планирование

с указанием основных вводов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Планируемые результаты			Формы контроля учащихся	Виды самостоят., исследоват. деятельности учащихся (практ. раб.)	Дата
				Предметные	Метапредметные	Личностные			
1	3	5	6	7			8	9	12
Тема 1: Вводный урок (1 час)									
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 8 класс». Правила безопасного поведения в мастерской	Знать: цели и задачи курса; правила безопасного поведения в мастерско	Умение самостоятельно планировать и определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.	Ответы на вопросы		
Тема №2: Технология ведения дома (5 часов)									

2 3 4 5 6	Теория ремонтно-отделочных работ	Введение новых знаний	Виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора			
-----------------------	----------------------------------	-----------------------	---	---	---	--	--	--	--

Тема № 3: Ремонтно-отделочные работы (3 час)

7	Ремонт оконных и дверных блоков	Комбинированный урок	Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков. Инструменты и материалы для ремонта. Правила безопасной работы	Знать: инструменты и материалы для ремонта; виды ремонта оконных и дверных блоков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять ремонт оконных и дверных блоков	Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	Подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;	Фронтальный опрос. Контроль качества выполнения практической работы	Практическая работа «Выполнение элемента оконного или дверного блока»	
8	Технология установки дверного замка	Комбинированный урок	Разновидности замков. Особенности установки разных видов замков. Технология установки дверного замка. Правила безопасности труда. Обработка почвы и уход за растениями	Знать: разновидности замков и особенности их установки; последовательность действий при установке замка; инструменты, необходимые при выполнении данной работы; правила безопасной работы. Уметь: выполнять установку дверного замка. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: обработка почвы и уход за растениями	Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий	Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.	Фронтальный опрос. Контроль качества выполнения практической работы	Практическая работа «Установка врезного замка. Подготовка пришкольного участка к весенней обработке почвы»	

9	Утепление дверей и окон	Комбинированный урок	Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Способы утепления дверей и окон.	Знать: виды материалов для утепления дверей и окон; способы утепления; последовательность действий; правила безопасной работы. Уметь: выполнять работы по утеплению дверей и окон;	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям;	Ответы на вопросы. Контроль качества выполнения практической работы	Практическая работа «Утепление окон заклеиванием пазов бумажной лентой»	
Тема № 4: Семейная экономика (12 часов)									
10	Семья как экономическая ячейка общества	Введение новых знаний	Семья, её функции. Связи семьи с обществом, государством. Семья как экономическая ячейка общества. Потребности семьи и пути их удовлетворения	Знать: понятия семья, <i>потребности, семейная экономика</i> ; функции семьи, её потребности, пути их удовлетворения	Умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них	Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора	Ответы на вопросы	Практическая работа «Определение видов расходов семьи»	
11	Семья и бизнес	Введение новых знаний	Предпринимательская деятельность и её виды. Прибыль. Связи семьи с государственными учреждениями, предприятиями, частными фирмами	Знать: сущность понятий <i>предпринимательская деятельность, прибыль</i> ; виды предпринимательской деятельности; особенности семейной предпринимательской деятельности	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Составление перечня товаров и услуг – источников доходов школьников»	
12	Потребности семьи	Введение новых знаний	Основные потребности семьи. Правила покупок. Источники информации о товарах. Классификация вещей с целью покупки	Знать: понятие <i>потребность</i> ; основные потребности семьи; классификацию вещей с целью покупки; правила покупок; источники информации о товарах. Уметь: планировать покупки; совершать покупки	Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям; Формирование творческого	Ответы на вопросы. Тестирование	Практическая работа «Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей»	

						отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности			
13	Правила покупки	Введение Новых знаний	Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правила покупки	Знать: классификацию покупок; потребительский портрет вещи. Уметь: делать анализ необходимости покупки.	Умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них	Формирование качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации;	Ответы на вопросы, контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Определение положительных и отрицательных потребительских качеств вещей»	
14	Семейный бюджет. Доходная часть бюджета	Введение новых знаний	Бюджет семьи, его структура. Особенности бюджета в разных семьях. Доход. Ведение учёта	Знать: понятия <i>бюджет семьи, доход</i> ; особенности бюджета в разных семьях; основы рационального планирования бюджета. Уметь: вести учет доходов семьи	Умение самостоятельно планировать и определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.	Ответы на вопросы. Тестирование. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Анализ бюджета семьи»	
15	Расходная часть бюджета	Введение новых знаний	Бюджет семьи, его структура. Расход. Рациональное планирование бюджета семьи. Ведение учёта	Знать: понятия <i>бюджет семьи, расход</i> ; особенности бюджета в разных семьях; основы рационального планирования бюджета. Уметь: вести учет доходов и расходов семьи; планиро-	Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию	Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся	Ответы на вопросы. Тестирование. Контроль выполнения практической	Практическая работа «Ведение учёта доходов и расходов семьи с помощью компьютерной программы	

				вать расходы семьи с учетом её состава	технических изделий	социально-экономическим условиям;	й работы	«Домашняя бухгалтерия»»	
16	Расходы на питание	Контроль знаний. Введение новых знаний	Основы рационального питания. Распределение расходов на питание.	Знать: основы рационального питания; свойства продуктов и их питательную ценность; распределение расходов на питание. Уметь: рационально вести домашнее хозяйство, планируя расходы на продукты с учётом их питательной ценности	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Оценка затрат на питание семьи на неделю»	
17	Накопления. Сбережения. Расходная часть бюджета	Введение новых знаний	Накопления и сбережения. Способы сбережения средств. Формы размещения сбережений. Структура личного бюджета школьника	Знать: сущность понятий <i>накопление, сбережение</i> ; способы сбережения средств; формы размещения сбережений; структуру личного бюджета. Уметь: планировать свой личный бюджет; рационально вести домашнее хозяйство	Умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них	Формирование качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы.	Практическая работа «Составление бухгалтерской книги расходов школьника»	
18	Маркетинг в домашней экономике. Реклама товара	Введение новых знаний	Маркетинг и его основные цели. Торговые символы. Этикетки. Штрихкод. Задачи, стоящие перед рекламой	Знать: понятие <i>маркетинг</i> и его основные цели; назначение торговых символов, этикеток, штрихкода; виды рекламы. Уметь: разбираться в информации, заложенной в этикетках, вкладышах; быть грамотным покупателем;	Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	Подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Разработка торговых символов» или «Разработка рекламной кампании по продвижению какого-либо товара на рынке»	

				маркировка, этикетка, вкладыш. Виды торговых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штрихкоде.					
19	Трудовые отношения в семье	Введение новых знаний	Основные принципы взаимоотношений в семье	Знать: принципы управления семьёй; цели и задачи трудовых отношений, организации труда в семье. Уметь: строить свои взаимоотношения со всеми членами семьи	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности	Ответы на вопросы. Анализ практической работы	Практическая работа «Работа на пришкольном участке. Расчет площади садово-огородного участка, необходимого для вашей семьи»	
20-21	Экономика приусадебного (дачного) участка	Введение новых знаний	Значение приусадебного участка в семейном бюджете. Варианты использования приусадебного участка	Знать: о влиянии доходов с приусадебного участка на семейный бюджет; значение приусадебного участка в организации рационального питания семьи, её отдыха, в объединении членов семьи. Уметь: рассчитывать себестоимость выращенной продукции; количество растений для обеспечения семьи фруктами и овощами в нужном количестве	Умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них	Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Расчет прибыли от реализации урожая»	
Тема № 5: Электротехнические работы (8 часов)									

22	Электричество в нашем доме Электроприборы.	Введение новых знаний	Электрическая энергия - основа современного технического прогресса. Типы электростанций. Типы гальванических элементов. Изображение источников получения и потребления электрической энергии на схемах. Простейшие электрические схемы. Электроприборы, оберегающие домашний труд. Их устройство, назначение и принцип работы. Правила эксплуатации электроприборов. Правила безопасности труда	Знать: понятие <i>электрический ток</i> , область применения электрической энергии; источники электрической энергии; электрические схемы и условные обозначения на них; правила электробезопасности. Уметь: читать электрические схемы Знать: назначение, устройство и принцип действия; правила эксплуатации этих электроприборов; правила безопасной работы.	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Изучение условного обозначения элементов электрической цепи»	
23	Электрические измерительные приборы. Вольтметр, амперметр, омметр	Введение новых знаний	Электроизмерительные приборы: их типы и область применения. Устройство и назначение вольтметра, амперметра, омметра. Правила пользования электроизмерительными приборами. Условные	Знать: типы электроизмерительных приборов и область их применения; устройство и назначение вольтметра, амперметра, омметра; условные обозначения приборов на электрических схемах. Уметь: производить измерения электроизмерительными приборами	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Формирование ответственного отношения к учению, готовность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Собрать схему с применением резистора, измерить его сопротивление»	

			обозначения на электрических схемах			образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.			
24	Однофазный переменный ток Трёхфазная система переменного тока	Введение новых знаний	Однофазный переменный ток: получение и основные параметры. Трансформаторы: устройство и назначение Трёхфазный переменный ток: способ его получения. Устройство генератора трёхфазного тока. Способы соединения обмоток генератора с потребителем	Знать: способ получения и основные параметры однофазного переменного тока; преобразование переменного тока в постоянный; устройство трансформатора. Знать: понятия <i>трёхфазный переменный ток, линейные провода, нулевая точка, нулевой провод</i> ; способы соединения обмоток генератора с потребителем. Уметь: читать электрические схемы; собирать по ним электрические цепи	Умение самостоятельно планировать и определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Собрать схему, измерить напряжение, изменяя нагрузку» Практическая работа «Собрать схему подключения ламп в трехфазную сеть»	
25	Выпрямители переменного тока	Введение новых знаний	Назначение и принцип действия выпрямителя. Свойства проводников и изоляторов. Диоды, конденсаторы, их обозначение на электрических схемах. Осциллограф и область его применения	Знать: свойства проводников и изоляторов; назначение и принципы действия выпрямителей; принципы работы диода и его обозначение на электрической схеме. Уметь: читать электрические схемы; собирать схему зарядного устройства	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Собрать схему зарядного устройства для зарядки батарейки транзистора»	
26	Квартирная электропроводка	Введение новых	Схема квартирной электропроводки.	Знать: назначение установочных, обмоточных и	Самостоятельная	Формирование	Ответы на вопросы.	Практическая работа	

		знаний	Правила подключения к сети светильников и бытовых приборов. Установочные, обмоточные и монтажные провода. Виды изоляции проводов. Назначение предохранителей	монтажных проводов; виды их изоляции; назначение предохранителей; правила подключения светильников и бытовых приборов к сети. Уметь: чертить схемы электрических цепей; проводить их монтаж	организация и выполнение различных работ по созданию технических изделий	знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора	Контроль выполнения практической работы	«Произвести монтаж электрической цепи»	
27	Бытовые нагревательные приборы и светильники	Введение новых знаний	Принцип действия бытовых нагревательных приборов и светильников, их назначение. Виды нагревательных элементов. Виды ламп. Правила безопасной работы	Знать: виды нагревательных элементов и ламп; принцип действия бытовых нагревательных приборов и светильников. Уметь: составлять электрические схемы нагревательных приборов	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Формирование качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации;	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором»	
29	Электромагниты и их применение	Введение новых знаний	Принцип действия и область применения электромагнитов. Электромагнитные реле	Знать: устройство и принцип действия, область применения электромагнитов; назначение и устройство реле. Уметь: собирать цепи по электрическим схемам, простейшие изделия	Самостоятельная организация и выполнение различных работ по созданию технических изделий	Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся	Ответы на вопросы. Контроль выполнения практической работы	Практическая работа «Сборка электромагнита из деталей конструктора»	

						социально-экономическим условиям;			
30	Электроосветительные приборы	Введение новых знаний	принцип действия, область применения	Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Регулировка освещенности. Люминесцентное и неоновое освещение. Конструкция люминесцентной и неоновой ламп. Достоинства и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания	Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера	Формирование качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации;			

Тема № 6: Проектирование и изготовление изделий (6 часов)

31	Исследовательский этап проекта. Развитие идей	Урок-практикум	Исследование истории проекта, конспектирование. Художественное моделирование. Дизайн-анализ. Анализ и синтез лучших идей.	Знать: этапы творческого проекта, их содержание; направления проектных работ; правила составления технологической последовательности изготовления изделия. Уметь: выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать инструменты и материалы; составлять технологическую последовательность; изготовить изделие; обосновать свой выбор темы, технологии изготовления изделия	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	Подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей;	Выполнение творческого проекта	Исследование проекта. Выполнение дизайн-анализа. Разработка учебных проектов	
----	---	----------------	---	--	---	---	--------------------------------	--	--

32	Конструкторский и технологический этапы	Урок-практикум	Конструирование, техническое моделирование. Планирование. Определение критериев контроля. Разработка технологических карт. Организация и технология изготовления изделия. Разработка учебных проектов		Умение самостоятельно планировать и определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.	Выполнение творческого проекта	Конструирование, моделирование.	
33	Заключительный этап. Эколого-экономическое обоснование	Урок-практикум	Проведение экологической экспертизы. Подсчет себестоимости изготовленного изделия. Разработка бизнес-плана, рекламы. Идеи дальнейшего совершенствования. Подготовка документации к защите. Самооценка проекта.		Умение комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них	Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности	Выполнение творческого проекта	Оценка проекта. Реклама изделия.	
34-35	Защита творческого проекта	Урок-практикум	Доклад и демонстрация. Ответы на вопросы. Подведение итогов изучения курса «Технология» за 8 класс		Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы	Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности		Защита проекта	