

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Королев Московской области
«Средняя общеобразовательная школа №15 имени Б.Н.Флёрова»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ №15

_____ (Мальгинова Т.Ю.)

Приказ №_____

«_____» _____ 2020 г.

МП

**Рабочая программа
по технологии**

8 класс

Составила:
Горячёва Н. В.
учитель технологии

2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8-х классов разработана в соответствии:

- с Федеральным государственным образовательным стандартом;
- с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ № 15 им.Б.Н.Флёрова;
- с примерной программой по предмету «Технология: программа. 5–8 классы» авт. сост. А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: Вентана Граф, 2014.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. При формировании учебного плана на преподавание предметной области «Технология» в 8 классе выделен 1 час в неделю (35 часов в год).

Цели и задачи технологического образования

Предметная область «Технология» это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательную деятельность ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и

построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

- Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
- Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
- Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено основное направление технологии «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;

- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Основная форма обучения - учебно-практическая деятельность.

Приоритетными **методами** являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, творческий проект.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Учебно-методический комплект

1. **Учебник:** Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций /В. Д. Симоненко, А.А.Электов, Б. А. Гончаров и др.. – М.: Вентана-Граф, 2016.-160 с.
2. **Технология. 8 класс.** Технологические карты к урокам технологии. Методическое пособие. /А. Т. Тищенко - М: Вентана-Граф, 2017 – 72 стр.

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;

- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

3. При выполнении творческих и проектных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся:

Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами

Оценка «3» ставится, если учащийся:

Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы.

Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.

При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Планируемые результаты подготовки учащихся.

Изучение технологии в 8 классе основной школы позволяет учащимся овладеть определёнными знаниями, умениями и навыками и обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательной деятельности система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательной деятельности, самой образовательной деятельности, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

У обучающегося будут сформированы

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, развитие готовности к самостоятельным действиям;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- нравственно-эстетическая ориентация;

Обучающийся получит возможность для формирования

- установок, норм и правил научной организации умственного и физического труда;
- понимания необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- экологического сознания, в т.ч. бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам.
- алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательной деятельности, так и в других жизненных ситуациях.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- выделять свойства в изученных объектах и дифференцировать их;
- видеть задачу в контексте проблемной ситуации на уроке, в окружающей жизни;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения проблем;
- понимать и использовать графики, таблицы, схемы;
- выполнять практические работы на компьютере, широко применяемом в практической жизни
- составлять план деятельности (цель, прогнозирование, контроль)
- приемам контроля и самоконтроля усвоения изученного.

Обучающийся получит возможность научиться:

- основам самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- использовать в самостоятельной деятельности приемы сопоставления и сравнения.
- планировать свое речевое и неречевое поведение в соответствии с ситуацией.
- отличать научные данные от непроверенной информации
- самостоятельному поиску необходимой информации
- сопоставлять способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- алгоритмизированному планированию процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определению адекватных способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- моделированию технических объектов и технологических процессов;
- проявлению инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиску новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельной организации и выполнению различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальному и натурному моделированию технических объектов и технологических процессов;

- приведению примеров, подбору аргументов, формулированию выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- отражению в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявлению потребностей, проектированию и созданию объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбору для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- умению применять полученные теоретические знания на практике – вырабатывать план действий в конкретной ситуации с учетом индивидуальных возможностей;

Обучающийся получит возможность научиться:

- творчески переосмысливать полученные знания;
- использовать информационно-коммуникационные технологии;
- самостоятельно планировать пути достижения целей;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- использовать дополнительную информацию при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласовывать и координировать совместную познавательно-трудовую деятельность с другими ее участниками;
- объективно оценивать вклад своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностировать результаты познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдать нормы и правила культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдать нормы и правила безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- умению работать в коллективе;
- планировать работу группы, работать по плану;
- умению взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы;

- формулировать проблему, высказывать свою точку зрения и сопоставлять ее с точкой зрения других, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения, обсуждать разные точки зрения и вырабатывать общую позицию;

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ информировать о результатах своих исследований;
- ✓ использовать современные источники информации, в т.ч. материалы на электронных носителях, владение основами работы с учебной и внешкольной информацией, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.)

Предметные результаты:

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Обучающийся научится:

- осуществлению поиска и рациональному использованию необходимой информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценке технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- подбору и применению инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- применению элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- планированию технологического процесса и процесса труда;
- соблюдению норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдению трудовой и технологической дисциплины;
- обоснованию критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выявлению допущенных ошибок в процессе труда и обоснованию способов их исправления;
- документированию результатов труда и проектной деятельности;
- расчету себестоимости продукта труда;
- примерной экономической оценке возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- оцениванию способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

Обучающийся получит возможность научиться:

- ответственности за качество результатов труда;
- стремлению к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;
- дизайнерскому проектированию изделия или рациональной эстетической организации работ;

- моделированию художественного оформления объекта труда и оптимальному планированию работ;
- разработке варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональному выбору рабочего костюма и опрятному содержанию рабочей одежды;
- формированию рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- публичной презентации и защите проекта изделия, продукта труда или услуги;

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебные технико-технологические проекты:
 - выявлять и формулировать проблему;
 - обосновывать цель проекта,
 - планировать последовательность (этапы) выполнения работ;
 - выбирать средства реализации замысла;
 - контролировать ход и результаты выполнения проекта;

Обучающийся получит возможность научиться:

- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Обучающийся научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Обучающийся научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технологической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающийся научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Обучающийся получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Содержание предмета.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Экология жилища

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

Тема . Водоснабжение и канализация в доме

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Раздел «Электротехника»

Тема. Бытовые электроприборы

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Изучение устройства и принципа действия стиральной машины-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

Тема. Электромонтажные и сборочные технологии

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Чтение простой электрической схемы. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования

Тема. Электротехнические устройства с элементами автоматики

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Лабораторно-практические и практические работы. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Раздел: «Семейная экономика»

Тема: «Бюджет семьи»

Источники семейных бюджетов и доход семьи. Способы выявления потребностей Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов семьи.

Технология совершения покупок. Потребительское качество товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности.

Лабораторно-практические и практические работы.

Оценка имеющихся и возможных доходов семьи .Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи. Изучение цен на рынке товаров и услуг.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки.

Планирование возможностей индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Раздел: «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема: Профессиональное образование и профессиональная карьера.

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности, способности. Мотивы и ценностные ориентиры самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику учебного заведения, характеристика условий поступления.

Возможности построения карьеры. В профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы

Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями. Составление профессиограмм массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на рынке труда в регионе.

Поиск информации в различных источниках о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности.

Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Раздел: «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема: Исследовательская и созидательная деятельность.

Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Оценка проекта.

Лабораторно-практические и практические работы

Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор».

Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Тематический план

| № п/п | Наименование раздела | Количество часов | | |
|----------|---|------------------|--------|----------|
| | | общее | теория | практика |
| 1 | Технологии домашнего хозяйства | 4 часа | 2 | 2 |
| 2 | Электротехника | 12 часов | 6 | 6 |
| 3 | Семейная экономика | 6 часов | 2 | 4 |
| 4 | Современное производство и профессиональное самоопределение | 4 часов | 2 | 2 |
| 5 | Технологии творческой и опытнической деятельности | 8 часов | 2 | 6 |
| 6 | Резерв | 1 час | 1 | 0 |
| 7 | Итого | 35 часов | 15 | 20 |

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Дата | | Тема урока | Характеристика основных видов деятельности обучающегося | Основные понятия темы | | | |
|--|------|------|--|--|---|--|--|--|
| | план | факт | | | | | | |
| <u>Технология домашнего хозяйства – 4ч</u> | | | | | | | | |
| <i>Экология жилища-2ч</i> | | | | | | | | |
| 1 | | | Инструктаж 001. Правила ТБ и СГТ. Инструктаж 005. Экология жилища | Знакомятся с определением «микроклимат». Получают знания о здоровье сберегающих технологиях. Определяют влияние пыли, звуков, электромагнитной среды на здоровье человека. Изучают пути улучшения экологии жилища. Устанавливают факторы влияющие на качество среды в жилище, находят источники загрязнения, пути улучшения экологии жилища. | Экосистема. Микроклимат. Здоровье сберегающие технологии.. | | | |
| 2 | | | Приточно-вытяжная естественная вентиляция в помещении | Получают информацию о воздухообмене в помещении. Изучают пути улучшения вентиляции, системы вентиляции и кондиционирования. | Воздухообмен, вентиляция и кондиционирование. | | | |
| <i>Технологии ремонта элементов и систем водоснабжения и канализации-2ч</i> | | | | | | | | |
| 3 | | | Инженерные коммуникации в доме. | Изучают инженерные коммуникации в доме. Узнают о правильной их эксплуатации. Находят и предоставляют информацию о системах безопасности жилища. Дают характеристику основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации. Формулируют правила | Инженерные коммуникации, центральное отопление, газоснабжение, электроснабжение, системы кондиционирования и вентиляции, информационные коммуникации, охранные системы, | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|---|---|
| | | | | их эксплуатации. Знакомятся с системой безопасности жилища. | пожарная сигнализация. |
| 4 | | | Системы водоснабжения и канализации. | Знакомятся с устройством водопровода. Находят и представляют информацию об обеспечении водой в средние века, информацию о современных материалах для изготовления канализационных труб. Изучают виды смесителей, современные системы фильтрации воды Знакомятся с современными смесителями и бачками. Изучают технологию канализации сточных вод. | Водопровод, канализация, водяные счетчики, вентиль, фильтр, смеситель, очистные сооружения. |

Бюджет семьи-бч

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| 5 | | | Способы выявления потребностей семьи. | Изучают потребности семьи. Учатся различать рациональные и ложные потребности, классифицировать рациональные потребности, анализировать необходимость покупки, составлять потребительский портрет товара. | Ресурсы, уровень благосостояния семьи, потребности: рациональные, ложные, потребительский портрет вещи, правила покупки товара. |
| 6 | | | Технология построения семейного бюджета. | Учатся составлять семейный бюджет, обдуманно планировать бюджет. Изучают как вести рациональное хозяйство. Знакомятся со способами хранения сбережений. | Семейный бюджет (сбалансированный, дефицитный, избыточный), сбережения, недвижимость. |
| 7 | | | Виды расходов семьи. | Исследуют составляющие расхода семьи. Изучают постоянные расходы семьи. Учатся планировать расходы на питание. Узнают о способах экономии. Определяют возможности увеличения доходной | Доход, расход (постоянный, переменный), коммунальные платежи. |

| | | | | | |
|----|--|--|--------------------------------|--|--|
| | | | | части семейного бюджета. | |
| 8 | | | Технологии совершения покупок. | Изучают источники информации о товарах, порядок действий при покупке товаров. Знакомятся с понятием «сертификация». Знакомятся с законом «О защите прав потребителей». Изучают его действие. | Сертификация, маркировка, вкладыш, этикетка, штрихкод. Защита прав потребителей. |
| 9 | | | Технология ведения бизнеса. | Знакомятся с понятием «предпринимательство», с разновидностью организационно-правовых форм предприятия. Изучают, что предшествует разработке идеи бизнеса. Изучают структуру бизнеса. Исследуют возможности для бизнеса семьи. | Предпринимательство, лицензия, индивидуальное предприятие, хозяйственное товарищество, закрытое акционерное общество (ЗАО), бизнес-план. |
| 10 | | | Итоговое занятие. | Представляют презентацию по теме. | |

Электротехника-12ч

Электротехнические устройства с элементами автоматики-2ч

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|
| 11 | | | Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. | Находят и представляют информацию об электротехнических устройствах в быту. Изучают влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека, принципы работы предохранителей, работу счетчика электроэнергии, возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть. | Электротехника, источник питания, электролит, проводники, диэлектрики, сила тока, приёмники (потребители), электрическая цепь. |
| 12 | | | Устройство и принцип работы электрического утюга с элементами | Знакомятся с устройством электрического утюга, узнают о принципах его работы. Изучают пути экономии электроэнергии. Делают сообщения о | Электрический провод, система подачи пара, подошва и система нагревателей, терморегулятор и |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | | | автоматики. | современных системах отпаривания и глажения. | система отключения нагрева |
| Электромонтажные и сборочные технологии-4ч | | | | | |
| 13 | | | Электрический ток и его использование | Изучают использование электрического тока. Узнают о электропотребителях дома, о практическом использовании электрической энергии. | Электротехника, источник питания, электролит, проводники, диэлектрики, сила тока, приёмники (потребители), электрическая цепь. |
| 14 | | | Потребители и источники электроэнергии. | Узнают об основных параметрах потребления в электрической цепи, о видах источников тока и приемников электроэнергии, о сопротивлении, напряжении, мощности. Знакомятся с вспомогательными элементами, устройствами защиты цепи. | Электрическое сопротивление, резистор, напряжение, мощность электрического тока, максимально допустимая мощность, короткое замыкание, плавкий предохранитель. |
| 15 | | | Организация рабочего места для электромонтажных работ. | Знакомятся с видами электромонтажных инструментов, получают информацию о видах проводов., о профессии электрик. Представляют информацию о безопасной работе при электромонтажных работах. | Электромонтажные работы, профессия электрик. |
| 16 | | | Монтаж электрической цепи. Чтение простой электрической схемы. | Учатся читать простые электрические схемы, анализируют работу цепи при различных вариантах ее сборки. | Электрическая цепь, принципиальная схема, условные графические изображения на электрических схемах. |

| Бытовые электроприборы - 6ч | | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|--|--|
| 17 | | Электроосветительные приборы. | Слушают рассказ о принципах работы электроосветительных приборов, о типах светильников, о преимуществах и устройстве люминесцентных ламп, о видах освещения. Делают сообщения по темам «Освещение в квартире», «История изобретения ламп», «Секреты по освещению квартиры». | Лампы накаливания, галогенные, люминесцентные, неоновые, светодиоды. | |
| 18 | | Бытовые электронагревательные приборы. | Слушают рассказ о истории появления электронагревательных приборов, принципах работы электронагревательных приборов. Знакомятся с приборами для приготовления и подогрева продуктов: СВЧ, электроплиты, духовые шкафы; с системами обогрева помещения. | Электронагревательные приборы; инфра-красные обогреватели, электроконвекторы; электрорадиаторы; нагревательные элементы закрытого и открытого типа, трубчатый электронагревательный элемент (ТЭН); терморегулятор; биметаллическая пластина. | |
| 19 | | Цифровые приборы. | Знакомятся с понятием радиоэлектроника. Делают сообщения об аналого-цифровых преобразователях, универсальных носителях информации. Изучают новые цифровые устройства, представляют информацию об использовании цифровых приборов в семье. | Аналогово-цифровой преобразователь, дискретная информация, цифро-аналого-вый преобразователь, универсальный носитель информации, цифровые приборы, цифровое радиовещание. | |
| 20 | | Творческий проект «Дом будущего». | Обосновывают тему творческого проекта. Находят и изучают информацию по проблеме, формируют базу | Объект проектирования, требования к объекту | |

| | | | | |
|----|--|------------------------------|--|---|
| | | Обоснование проекта. | данных. Выявляют проблему. Формулируют цель и задачи проекта. | проектирования (техническое задание), банк идей, клаузура |
| 21 | | Подготовка доклада к защите. | Разрабатывают несколько вариантов решения проблемы, выбирают лучший вариант и готовят необходимую документацию с помощью компьютера. Выполняют проект. . Оформляют пояснительную записку | Этапы выполнения творческого проекта. Требования к готовому изделию. Расчет затрат на изготовление творческого проекта. |
| 22 | | Защита творческого проекта. | Проводят презентацию проекта и анализируют результаты работы. | Защита проекта. |

Современное производство и профессиональное самоопределение-4ч

Сфера производство и разделение труда-2ч

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| 23 | | Классификация профессий. | Исследуют деятельность производственного предприятия. Анализируют структуру предприятия. Разбираются в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация» | Основные составляющие производства: профессии, специальности, квалификации. Уровни квалификации и образования. |
| 24 | | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. | Знакомятся с ролью самооценки в выборе профессии. Изучают роль интереса в профессиональном самоопределении. Исследуют уровень своей самооценки, свои склонности. | Самооценка, самосознание, образ Я, Я-реальное, Я-идеальное, Я-концепция, профессиональный интерес, склонности, эмоции, задатки, способности: общие, специальные, коммуникативные, и организаторские, талант, гениальность. |

| <i>Профессиональное образование и профессиональная карьера -2ч</i> | | | | |
|--|--|--|---|---|
| 25 | | | Пути освоения профессии. | Знакомятся с массовыми профессиями. Анализируют предложения работодателей на рынке труда. Подбирают информацию о системе подготовки кадров. Составляют алгоритм выбора профессии. |
| 26 | | | Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. | Анализируют мотивы своего профессионального выбора. Составляют жизненный план. Узнают о связи здоровья и выбора профессии. |

Технологии исследовательской и опытнической деятельности -8ч

Творческий проект «Мой профессиональный выбор»– 8ч

| | | | | | |
|----|--|--|---|--|---|
| 27 | | | Выявление проблемы, формулировка задачи | Обосновывают тему творческого проекта. Находят и изучают информацию по проблеме. Разрабатывают алгоритмов выбора. | Объект проектирования, требования к объекту проектирования (техническое задание), банк идей, клаузура. |
| 28 | | | Технология выявления основных параметров. | Формулируют требования к проекту. Изучают критерии выбора профессии: удовлетворение индивидуальным качествам, доступность обучения, материальные затраты на получение профессии, востребованность профессии. | Ситуация выбора профессии: хочу, могу, надо, ощущение, восприятие, представление, воображение, память, внимание, мышление |
| 29 | | | Выработка идей, вариантов, альтернативы. Анализ | Разрабатывают несколько вариантов решения проблемы, выбирают лучший вариант. Определяют сферы профессиональной деятельности. Описывают | План, описание профессии, достоинства, недостатки. |

| | | | | |
|----|--|--|---|---|
| | | идей. | профессию. Выбирают лучшую идею. | |
| 30 | | Изучение содержания будущей профессиональной деятельности | Подготавливают необходимую документацию. Выявляют основные требования к профессии. Изучают содержание будущей профессиональной деятельности | Объект проектирования, требования к объекту проектирования |
| 31 | | Технологии определения путей получения профессии и выбор места обучения. | Выполняют проект и анализируют результаты работы. Выявляют возможные пути получения профессии. Выбирают место обучения. Анализируют факторы и условия, учитываемые при выборе места обучения. | Объект проектирования, требования к объекту проектирования |
| 32 | | Профессиональная проба. | Проводить профессиональную пробу. Проведение профессиональной пробы. Анализ ее результатов. | Профессиональная проба |
| 33 | | Прогнозирование дальнейшей профессиональной карьеры. | Оформлять пояснительную записку. | Составление индивидуальной программы совершенствования и развития. Рассмотрение различных вариантов дальнейшей карьеры. |
| 34 | | Защита проекта. | Проводить презентацию проекта. | Защита проекта. |
| 35 | | Повторение и обобщение материала. | | |