**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**средняяя общеобразовательная школа**

**с.Старый Ирюк**

**Малмыжского района Кировской области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по технологии**

**для 8 класса**

**(базовый уровень)**

**Подготовила :**

**Набиуллина Альфия Рафаиловна**

**учитель технологии**

**2023г.**

**Введение**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом примерной программы по технологии для неделимых 5-8 классов.

Рабочая программа разработана в рамках УМК:

* Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы. Проект. – Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения)
* Программа «Технология» (5-8 классы; А.Т. Тищенко, Н.В. Синица - М.: «Вентана-Граф», 2016 г.)

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: *Технология*. 8 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. /В.Д. Симоненко,А.А.Электов.- М.: Вентана-Граф. 2019.

**Планируемые результаты изучения курса «Технология» в 8 классе**

**Общие результаты** технологического образования состоят:

* в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретённых соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
* в приобретённом опыте разнообразной практической деятельности, познания о самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* в формировании целостных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
* в готовности к осуществлению осознанного выбора индустриальной траектории последующего профессионального образования

**Личностными результатами** освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;

осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда.

**Личностные результаты** отражают сформированность, в том числе в части:

**1. Гражданского воспитания**

* формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

**2. Патриотического воспитания**

* ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения предмета Технология в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной технологической науки, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

**3. Духовно-нравственного воспитания**

* представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов,
* стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**4. Эстетическое воспитание** предполагает:

* + приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;
  + создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;
  + воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
  + приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;
  + популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;
  + сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

**5. Трудового воспитания**

* коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

**6. Ценностей научного познания**

* Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;
* познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
* Познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее (из Программы воспитания утвержденной приказом директора от 01.09.2021 №78-ОД)*:*

**Метапредметными результатами** освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

* планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
* проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
* мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
* виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
* приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
* выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
* согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
* объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
* обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

1. ***В познавательной сфере:***

* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
* владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
* классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
* владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
* применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
* применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

1. ***В трудовой сфере:***

* планирование технологического процесса и процесса труда;
* подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
* проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
* подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
* проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
* соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
* соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
* выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
* выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной деятельности;
* расчет себестоимости продукта труда;
* экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

1. ***В мотивационной сфере:***

* оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
* оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
* выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
* согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

1. ***В эстетической сфере:***

* моделирование художественного оформления объекта труда;
* разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
* эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* опрятное содержание рабочей одежды.

***5. В коммуникативной сфере:***

* формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
* выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
* оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
* публичная презентация и защита проекта технического изделия;
* разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
* потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.
  1. ***В психофизической сфере***
* развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
* достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
* соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

**Содержание учебного предмета «Технология» 8 класс:**

**Раздел 1.«Бюджет семьи»**

*Основные теоретические сведения:* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен.

*Практические работы:* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности.

***2.Раздел «Технологии домашнего хозяйства»***

*Теоретические сведения:* 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

*Практические работы:* Знакомство с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомство с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)

**«Водоснабжение и канализация в доме»**

*Теоретические сведения*. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.   
Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные   
с выполнением санитарно-технических работ.

*Практические работы*: Знакомство с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде).

Изготовление приспособления для чистки канализационных труб.

Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)

***3.Раздел «Электротехника»***

**Тема 1.Электромонтажные и сборочные технологии**

*Теоретические сведения:* 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. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ

*Практические работы:* Чтение простых электрических схем. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки. Знакомство с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по несложному электромонтажу. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях. Изготовлять удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности

**Тема 2.** **«Бытовые электроприборы»**

*Теоретические сведения:* Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами.

*Практические работы:* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследование характеристик источников света. Подбор оборудования с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдение правила безопасной эксплуатации электроустановок

**Тема 3** «**Электротехнические устройства с элементами автоматики»**

*Теоретические сведения:* Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей.

Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электро-монтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок

*Практические работы* Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытание созданной модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора)

***4. Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»***

**Тема 1 «Сферы производства и разделение труда»**

*Теоретические сведения:* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника

*Практические работы:* Исследование деятельности производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализ структуры предприятия и профессиональное разделение труда.

**Тема 2.** **«Профессиональное образование и профессиональная карьера»**

*Теоретические сведения*: Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии

*Практические работы:* Знакомство с Единым тарифноквалификационным справочником и с массовыми профессиями. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования.

***Раздел 4. «Технологии творческой и опытнической деятельности»***

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретическая часть:* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта

*Практическая часть:* Обоснование темы творческого проекта. Нахождение и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации и презентации с помощью ПК. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации проекта.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела** | **Разделы** | **Количество**  **часов**  **подраздел** | **Основные**  **направл.**  **воспит.деят** |
| 1 | Введение. Проектирование как сфера профессиональной деятельности | 1 | 1,2,3,6, |
| 2 | Бюджет семьи | 7 | 1,3,6, |
| 3 | Технологии домашнего хозяйства | 2 | 1,4,6, |
| 4 | Электротехника | 12 | 1,4,6 |
| 5 | Современное производство и профессиональное самоопределение | 7 | 1,4,5,6, |
| 6 | Технологии исследовательской деятельности | 5 | 1,3,4,6, |
| **Итого** |  | **34** |  |

**Календарно-тематическое планирование Технология 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема урока** | **Содержание урока** | **Предметные  результаты** | **Метапредметные результаты** | | | | **Дата** | |
| **п/п № ур** | **Регулятивные УУД** | **Познавательные УУД** | **Коммуника-тивные УУД** | **Личност-ные УУД** | **план** | **факт** |
| **1** | Вводный урок. Проектирование как сфера профессиональной деятельности | Введение в предмет «Технология» 8 класс. Правила по охране труда при работе с бытовыми электроприборами. | Расширят представление о проектной деятельности, этапах проектирования.  Узнают о требованиях, предъявляемых к объекту проектирования | Принимать и сохранять учебную задачу,  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Участвовать в обсуждении вопроса о том, для чего нужно знать «технологию ведения дома». Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества. | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. | Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей дея­тельности |  |  |
| **Бюджет семьи- 7 ч.** | | | | | | | | | |
| **2** | Способы выявления потребностей семьи | Семья. Предпринимательство в семье.  Потребности семьи. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потреб­ности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. | Узнают о способах выявления потребностей семьи. Научатся выполнять анализ необходимости покупки, проводить исследование потребительских свойств товара | Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. | Формирование ценностных ориентиров и смысла учебной деятельности на основе развития познавательных интересов |  |  |
| **3-4** | Технология построения семейного бюджета | Информация о товарах. Анализ потребительских качеств товаров и услуг. Права потребителя и их защита. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе акту­альных потребностей семьи. Оценка возможностей предпри­нимательской деятельности для пополнения семейного бюд­жета. Выбор возможного объекта или услуги для предприни­мательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. | Получат представление о семейном бюджете, правилах его составления. Узнают о видах семейного бюджета, его составляющих (доходы, расходы), видах расходов. Понимают необходимость учета доходов и расходов. Научатся исследовать составляющие бюджета семьи | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. | Проявление технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. |  |  |
| **5-6** | Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей | Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета.  Рациональное планирование расходов Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покуп­ки. Права потребителя и их защита. | Узнают о способах определения качества товара, где можно найти информацию о товаре, о том, как защищаются права потребителей. Научатся находить информацию, обрабатывать ее, делать выводы | Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности. | Умение работать в группе, взаимопомощь. | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме. |  |  |  |
| **7-8** | Технология ведения бизнеса | Планирование возможной индивидуальной трудовой дея­тельности: обоснование объектов или услуг, примерная оцен­ка доходности предприятия.  Способы сбережения денежных средств.  Повторение раздела «Семейная экономика» | Получат представление о предпринимательстве как одном из эффективных способов пополнения бюджета. Узнают о преимуществах и недостатках предприятий разных форм  (индивидуальное, хозяйственное товарищество, ЗАО), структуре бизнес-плана.  Научатся проводить исследование возможностей для бизнеса | Делать выводы и заключения, структурировать материал по данной теме | Формирование умения формулировать свои мысли в устной форме | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме |  |  |  |
| **Технология домашнего хозяйства- 2 ч.** | | | | | | | | | |
| **9** | Инженерные коммуникации в доме | Характеристика основных элементов системы энергоснабжения, теплоснабжения,  водопровода и канализации в домах Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтаж­ном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.  Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.  Устройство водоразборных кранов и вентилей. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.  Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вен­тилях, сливных бачках. Способы ремонта запорной аппара­туры.  Утилизация сточных вод системы водоснабжения и кана­лизации. Экологические проблемы, связанные с их утилиза­цией.  Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ. | Получат представление об инженерных коммуникациях в многоквартирных домах, принципах центрального отопления, газоснабжения, электроснабжения, информационных коммуникациях, системах безопасности жилья | Объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива. | Оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований нормативов и стандартов. | Владение кодами и методами чтения инструктивной информации |  |  |  |
| **10** | Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы | Работа счетчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.Ознакомление со схемой системы водоснабжения и кана­лизации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.  Разборка и сборка запорных устройств системы водоснаб­жения со сменными буксами. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в за­порных устройствах со сменными буксами | Получат представление о принципах технологии водоснабжения и канализации. Познакомятся с конструкцией элементов систем канализации и водоснабжения, инструментами для сантехнических работ | Делать выводы и заключения, структурировать материал по данной теме | Оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований норма-тивов и стандартов | Владение кодами и методами чтения инструктивной информации |  |  |  |
| **Электротехника -12 ч** | | | | | | | | | |
| **11** | Электрический ток и его использование. | 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. Понятие . | Узнают о видах источников электрической энергии, принципе их действия, проводниках и изоляторах. Закрепят знания о силе тока, электрической цепи.  Научатся различать приемники и потребители | Принимать и сохранять учебную задачу,  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Участвовать в обсуждении вопроса о том, для чего нужно знать «технологию ведения дома». Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества. | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. | Формирование ценностных ориентиров и смысла учебной деятельности на основе развития познавательных интересов |  |  |
| **12** | Электрические цепи. | Понятие об электрической цепи. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Монтаж электрической цепи.  Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ. | Расширят представление об электрических цепях. | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли изображениями рисунков на плакате. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. | Проявление технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. |  |  |
| **13-14** | Потребители и источники электроэнергии | Устройство и принцип действия электрического фена.Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.  Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способ защиты приборов от скачков напряжения . | Узнают о принципиальных и монтажных электрических схемах, об условных обозначениях элементов электрической цепи. Научатся различать принципиальные и монтажные электрические схемы | Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия | Выполнять чертежи будущего изделия. | Владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации | Формирование готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства. |  |  |
| **15** | Электроизмерительные приборы. | Параметры потребители и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. | Расширят представление о потребителях и источниках электроэнергии, их параметрах.  Узнают об устройствах защиты электрических цепей (предохранителях) и их функциях | соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда | Умение работать в группе, взаимопомощь | Проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ | Формирование готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства. |  |  |
| **16** | Организация рабочего места для электромонтажных работ. | Организация рабочего места для электротехнических работ. Электромонтажные инструменты. Правила безопасности труда на уроках электротехнологии. | Расширят представление об электроизмерительные приборах. Узнают о назначении вольтметра и амперметра, приемах измерения напряжения и силы тока. Познакомятся с порядком определения потребленной электроэнергии с помощью электросчетчика | Принимать и сохранять учебную задачу,  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Участвовать в обсуждении вопроса о том, для чего нужно знать «технологию ведения дома». Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества. | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. | Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. |  |  |
| **17** | Электрические провода. | 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. | Расширят представление об электрических проводах и электроизоляционных материалах, видах проводов, соединениях проводов и способах их выполнения. Узнают об инструментах для паяльных работ, технологии паяния.  Научатся различать виды проводов, выполнять их соединение | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли изображениями рисунков на плакате. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. | Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. |  |  |
| **18** | Монтаж электрической цепи. | 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. | Расширят представление о монтаже электрических цепей.  Научатся выполнять оконцевание проводов разными способами с соблюдением правил безопасности.  Овладеют приемами работы с инструментами | Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. |  |  |  |
| **19** | Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности». |  | Закрепят знания правил электробезопасности. Научатся обосновывать свои действия, выполнять творческую работу | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. |  |  |  |
| **20** | Электроосветительные приборы. | Электроосветительные приборы. Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Бытовые нагревательные приборы. Электрические двигатели и инструменты. | Расширят представление об электроосветительных приборах. Узнают о принципах их работы | Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности. | Умение работать в группе, взаимопомощь. | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме. |  |  |  |
| **21** | Бытовые электронагревательные приборы. | 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. | Расширят представление о бытовых электронагревательных приборах, электронагревательных элементах. Узнают о правилах безопасной эксплуатации электронагревательных приборов, назначении и принципах работы биметаллического терморегулятора | Делать выводы и заключения, структурировать материал по данной теме | Формирование умения формулировать свои мысли в устной форме | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме | Формирование ценностных ориентиров и смысла учебной деятельности на основе развития познавательных интересов |  |  |
| **22** | Цифровые приборы. | Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. | Узнают о различиях аналоговой и цифровой радиоэлектроники, аналогово-цифровых и цифро- аналоговых преобразователях, их назначении, носителях | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. | Проявление технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. |  |  |
| **Современное производство и профессиональное самоопределение- 7 ч.** | | | | | | | | | |
| **23** | Профессиональное образование | Классификация профессий. Секреты выбора профессии Сферы и отрасли современного индустриального произ­водства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.  Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влия­ние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в конкретной отрасли (КС «Вятская»). Уровни квалификации и уровни образования.  Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. | Узнают о системе профессиональной подготовки кадров, алгоритме выбора профессии, классификации профессий.  Научатся составлять профессиограмму и психограмму для выбранной профессии | Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. | Уметь задавать вопросы, речевая деятельность, навыки сотрудничества | Работа с информацией,  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. | Выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве |  |  |
| **24** | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение | Знакомство  с профессиями. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Виды сквозных профессий по от­раслям индустриального производства.  Роль профессии в жизни человека. Виды массовых про­фессий сферы индустриального производства и сервиса в ре­гионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специ­альность, производительность и оплата труда.  Профессиональные качества личности. Профессиональ­ный отбор кадров. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональ­ной деятельности.  Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по спра­вочнику профессионального учебного заведения, характерис­тика условий поступления в него и обучения там. | Научатся правильно оценивать самого себя, свои способности.  Понимают, что способности нужно развивать для достижения поставленных целей | Самооценка умственных и физических способностей при выполнении работы. | Формирование умения формулировать свои мысли. Сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения. | Работа с информацией из разных источников. | Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности |  |  |
| **25** | Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении | Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии. Сферы производства, профессиональное об­разование и профессиональная карьера  Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Приоритетные направления раз­вития техники и технологий. Влияние техники и новых тех­нологий на виды и содержание труда. Понятие о специаль­ности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.  Профессии, связанные с технологиями обработки текс­тильных материалов и изготовлением швейных изделий. Ви­ды учреждений профессионального образования. | Узнают о типах темпераментов, особенностях характера и взаимодействии с окружающим миром. Научатся находить информацию по заданной теме, проводить тестирование | Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности. | Умение работать в группе, взаимопомощь. | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме. | Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности |  |  |
| **26** | Психические процессы, важные для профессионального самоопределения | Узнают о психических процессах, важных для профессионального самоопределения.  Научатся осуществлять поиск нужной информации, работать с тестами.  Понимают, что психические процессы – основа жизнедеятельности человека | Делать выводы и заключения, структурировать материал по данной теме | Формирование умения формулировать свои мысли в устной форме | Работа с  информацией,  осознанное и произвольное построение  речевого высказывания в устной форме | Выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве |  |  |
| **27** | Мотивы выбора профессии | Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии. | Получат представление о мотивах выбора профессии, профессиональной пригодности, профессиональной пробе | Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия | Выполнять чертежи будущего изделия. | Владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации | Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности |  |  |
| **28-29** | Профессиональная пригодность. Профессиональная проба | Получат представление о мотивах выбора профессии, профессиональной пригодности, профессиональной пробе | соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда | Умение работать в группе, взаимопомощь | Проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ | Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности |  |  |
| **Технологии исследовательской деятельности – 5 ч.** | | | | | | | | | |
| **30** | Выбор оптимальной технологии выполнения проекта | Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.  Моделировать, макетировать, графически и документально оформлять проект. Выбирать материалы и средства для выполнения технологического процесса. Планировать технологические операции. Оптимизировать приемы выполнения работ. Соблюдать правила безопасности | Научатся организовывать самостоятельную познавательную и исследовательскую деятельность. Расширят представление о профессиях, возможностях получения выбранной профессии | Согласование и координация совместной познавательной деятельности с другими её участниками | Формирование умения формулировать свои мысли в устной форме | Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической ин-формации для проектирования и создания объектов труда | Проявление технологического и экономического мышления при организации своей деятельности. |  |  |
| **31** | Составление технологической последовательности изготовления изделия |  |  |
| **32** | Экономическое и экологическое обоснова­ние проекта |  |  |
| **33-34** | Защита творческого проекта |  |  |