ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

**Цели образования по предмету**: Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности; знаний, умений использования средств и путей преобразования материалов, приобретение знаний и навыков, необходимых учащимся в сегодняшней повседневной практике и будущей самостоятельной жизни.

**Задачи:** -познакомить с семейной экономикой, ее задачами, функциями;

- сообщить общие сведения о предпринимательстве в семье;

- познакомить с потребностями семьи; бюджетом семьи, расходами на питание, сбережениями;

- сообщить общие сведения о товарах, торговых символах;

- научить оценивать затраты семьи на питание, планировать расходы, правилам покупки, экономии денежных средств.

- познакомить со строительством домов,

- познакомить с ручными инструментами, безопасностью ручных работ;

- научить ремонтировать оконные блоки, дверные блоки, утеплению дверей и окон;

- сообщить общие сведения об электрической энергии, электрическом токе и его использовании;

- научить разбираться в принципиальных и монтажных электрических схемах;

- научить правилам безопасности при электротехнических работах;

- познакомить с видами освещения, лампами;

- познакомить с действием бытовых электроприборов, т/б при работе с ними;

- научить последовательности проектирования, проектированию как сфере профессиональной деятельности.

**Особенности рабочей программы:** программа составлена на основе авторской программы В.Д.Симоненко, с учетом учебника «Технология» 8 класс, под ред. Симоненко. - М. : Вентана-Граф, 2010.

Материал рассчитан на совместное обучение. Основные темы: «Электротехнические работы», «Семейная экономика», «Дом, в котором мы живем», «Творческий проект».

**Структура рабочей программы:** Пояснительная записка, распределение часов по темам, тематическое планирование, требования к уровню подготовки учащихся.

**Количество часов по программе:** 34 , количество часов в неделю 1 , количество часов на региональный компонент 5.

**Распределение часов по темам:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название темы | Количество часов по рабочей программе | | | |
| Количество часов | Теория | Практические  работы | Региональный компонент |
| 1 | Семейная экономика | 7 | 4 | 3 | 4 |
| 2 | Дом, в котором мы живем | 7 | 3 | 4 |  |
| 3 | Электротехнические работы | 17 | 11 | 6 | 1 |
| 4 | Творческий проект. | 3 | 3 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** | 34 | 21 | 13 | 5 |

**Формы, методы работы:** Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ, беседы, практикум, лекции, работа с книгой, слайд-лекция, межпредметные интегрированные уроки, деловые и ролевые игры, проблемные дискуссии.

**Условия реализации рабочей программы:** учебник «Технология»: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., перераб.; под редакцией В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010.

Таблицы по электортехнике, мультимедийная установка.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название темы | 1 четверть | | | 2 четверть | | 3четверть | | | 4 четверть | | |
|  |  | Теория | Практика | Рк | Теория | Практика | Теория | Практика | рк | | Теория | Практика | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 1 | Семейная экономика | 4 | 3 | 4 |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 2 | Дом, в котором мы живем | 1 | 1 |  | 2 | 3 |  |  |  | |  |  | |
| 3 | Электротехнические работы |  |  |  | 2 |  | 8 | 2 | 1 | | 1 | 4 | |
| 4 | Творческий проект. |  |  |  |  |  |  |  |  | | 3 |  | |
|  | Итого | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 8 | 2 | 1 | | 4 | 4 | |

**РАЗВЕРНУТЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наимено­вание раздела программы | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока (форма и вид дея­тельности) | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки обучающихся (результат) | Практическая работа | дата | домашнее  задание |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | **Семейная экономика**  **(7 часов)** | Вводное занятие.  Семья как экономическая ячейка общества | 1 | Новый материал | Что такое семья. Функции семьи. Семейная экономика.  Источники доходов. | Знать основные функции семьи, что такое семейная экономика, ее задачи.  Возможные способы увеличения доходов современных школьников | РК |  |  |
| 2 | Потребности семьи  Накопления, сбережения. Личный бюджет | 1 | Новый материал | Предпринимательская деятельность, личное предпринимательство, прибыль, лицензия, патент, семейное предпринимательство | Знать что такое индивидуальное предпринимательство, предпринимательская деятельность, прибыль. |  |  | С. 5-8  С.25-28 |
| 3 | Семья и бизнес.  Предприниматель-  ство в семье | 1 | комбинированный | Потребность, пирамида потребностей Маслоу, рациональные и ложные потребности, уровни потребностей, правила покупки. | Виды потребностей, требования предъявляемые к покупке, потребительский портрет товара | П/Р № 1  Рассчитать затраты на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей |  | С. 7 |
| 4 | Расходы на питание | 1 | комбинированный | Каким должно быть питание, энергетическая ценность продуктов, рациональное питание. Покупка продуктов. Планирование расходов. Правила покупки. | Каким должно быть питание, знать правила покупки, пути снижения затрат на питание, правильно планировать расходы на питание. | П/Р № 2 РК  Оценить затраты на питание вашей семьи на неделю |  | Определить пути снижения затрат на питание. |
| 5 | Информация о товарах.  Торговые символы, этикетки и штрихкод | 1 | комбинированный | Маркировка, этикетка, вкладыш, штрихкод.  Информация о товарах, источники информации,  сертификация, гигиенический сертификат, сертификат соответствия | Для чего нужна маркировка товаров. Какую информацию несет в себе штрихкод.  Области применения штрихкода. Условные обозначения на таре.  Информация о товарах, охарактеризовывать основные источники информации, знать на какие виды продукции наличие гигиенического сертификата является обязательным. |  |  | С. 13-17  Разработать этикетку на товар, штриховые коды стран. |
| 6 | Трудовые отношения в семье.  Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета | 1 | комбинированный | Бюджет семьи, доход, расход, подоходный налог, кредит, обязательные платежи. Баланс | Что такое бюджет семьи, каким он бывает. Что такое доход, расход. Обязательные платежи | РК |  | С. 18  Задание № 1  Вопр. 1,2 |
| 7 | Экономика приусадебного участка | 1 | Комбинированный | Приусадебный участок, овощные и плодовые культуры, себестоимость продукции, минеральные соли, микроэлементы. | Что такое приусадебный участок, какое влияние на бюджет может оказывать приусадебный участок. Использование  приусадебного участка  в целях предпринимательства. | П/Р № 3 РК  Рассчитать площадь для выращивания садово-огородных культур, необходимых вашей семье. Рассчитать прибыль, которую можно получить от реализации выращенной на приусадебном участке продукции. |  | С. 29 – 32  вопросы |
| 8 | Как строят дом | 1 | Комбинированный | Строительные материалы, интерьер помещений, макетирование, опытный образец, архитектор. | Типы домов, признаки различия домов, строительные материалы. Проект. | П/Р № 4  Произвести расчеты площади: школьного класса, одного этажа школьного здания, всего школьного здания. |  | Нарисовать проект дома  С. 59-61 |
| 9 | Ремонт оконных блоков | 1 | Комбинированный | Оконный блок, коробка, створка, импост, фальц, фальцгебель, зензубель, калевка, отлив. | Из каких элементов состоит оконный блок, с помощью каких инструментов изготовляют вставки и бруски для ремонта оконных блоков, как укрепить угловые соединения. |  |  | С. 64.  Вопрос 1-3 |
| 10 | **Дом, в котором мы живем (7 часов)** | Ремонт дверных блоков | 1 | Новый материал | Дверной блок, шлямбур, брусок обвязки двери, врезка петель, заподлицо. | Из чего состоит дверной блок, что такое дверная коробка, как ремонтируют двери, укрепление петель. |  |  | С. 64  Вопрос 1-5 |
| 11 | Технология установки врезного замка | 1 | Новый материал | Гнездо замка, крепежная планка, засов, замочная скважина, ключевина. | Как разметить и подготовить гнездо под врезной замок, укрепить запорную планку, как разметить гнездо под засов с помощью пластилина |  |  | С. 68-70 |
| 12 | Утепление дверей и окон | 1 | Новый материал | Утеплитель, поролон, дермантин, штапик, уплотняющий валик. | Технология обивки двери, технология утепления окна | П/Р № 5  Утепление окон в учебной мастерской, в каб. № 33 |  | С. 71-74  Вопрос 1-4 |
| 13 | Ручные инструменты | 1 | Новый материал | Ручные инструменты; стойкость инструмента; режущие, давящие и измерительные инструменты; чертилка; эргономика, хиротехника; гребенка, инструментальщик. | Назначения инструментов, применение, профессии.  Что такое эргономика, хиротехника. | П/Р № 6  Работа с ручными инструментами. |  | С. 74-76  вопросы |
| 14 | Безопасность ручных работ | 1 | комбинированный | Правила безопасности, культура труда, выбор инструментов, организация рабочего места. | Знать правила безопасного труда при работе с ручными инструментами, уметь правильно организовывать рабочее место, соблюдать культуру труда. | П/Р № 7  Изучение инструментов и материалов с точки зрения их безопасного использования |  | С. 76-79  Правила ТБ |
| 15 | Электрическая энергия — основа современного  технического прогресса | 1 | комбинированный | Электрическая энергия, технический прогресс. Электротехника. Электробезопасность. | Виды энергии, преимущества электроэнергии, типы электростанций, что такое технический прогресс, электротехника. |  |  | С. 80-81  Вопросы.  Сообщение об одном из видов энергии |
| 16 | Электрический ток и его использование | 1 | комбинированный | Электрический ток, источник питания, электрические провода, потребитель, нагрузка, электрическая цепь.  Постоянный и переменный ток. | Что такое электрический ток, источник тока, электрогенератор, проводник, диэлектрик, изолятор, сила тока, использование электрической энергии |  |  | С. 81-84 |
| 17 |  | Принципиальные и монтажные электрические схемы | 1 | комбинированный | Принципиальная и монтажная схемы, комплектующая арматура, элементы электрической цепи. | Отличия принципиальной и монтажной электрической схемы, условные обозначения элементов электрической цепи, комплектующая арматура |  |  | С. 85-88 |
| 18  Электротехнические работы 17 часов  17 час | Параметры потребителей электроэнергии | 1 | Новый материал | Электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность. | Что такое сопротивление проводника, и в каких единицах оно измеряется  Физические явления прохождения электрического тока по проводнику. Что такое мощность, единицы измерения. Последовательное и параллельное соединение. |  |  | С. 88-90 |
| 19 | Параметры источника электроэнергии. | 1 | Новый материал | Режим короткого замыкания, электродвижущая сила, плавкие предохранители, устройство защиты. | Что такое ЭДС источника и напряжение на нагрузке. Устройства защиты. Работа плавкого предохранителя. Параметры плавкого предохранителя. |  |  | С. 91-93 Подготовить материал для практической работы со счетчиком |
| 20 | Электроизмерительные приборы | 1 | Новый материал | Предел измерения, цена деления; тариф; стрелочные и цифровые измерительные приборы; передаточное число, номинальная постоянная, максимально допустимая мощность. | Что такое энергия и мощность, в чем измеряются. Амперметр, вольтметр, их работа. Электросчетчик, его работа. | П/Р № 8  Вычислить суточный расход электроэнергии в квартире и ее стоимость  РК |  | С. 93-97 |
| 21 | Правила безопасности на уроках электротехнологии  Организация рабочего места  для электротехнических работ | 1 | комбинированный | Правила безопасности при работе с источником переменного тока с напряжением 42 В.  Правила безопасности при электротехнических работах. Порогово-ощутимый ток, электрический пробник. | Знать и уметь применять правила безопасности.  Электромонтажные инструменты. Организация рабочего места. Изоляция. | П/Р № 9  Изготовление гальванического элемента. |  | С. 97-104 |
| 22 | Электрические провода. Виды соединения проводов | 1 | комбинированный | Электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; установочные, монтажные, обмоточные провода шнур, токоведущая жила, марка провода.  Разъемные и неразъемные соединения проводов. Сращивание, ответвление, пайка. Припой, флюс, канифоль, лужение | Привила ТБ, виды эл/проводов; изоляторы, их отличия от проводников.  Чем и как нужно изолировать провода. Как правильно паять.  Сращивание проводов. | П/Р № 10  Сращивание проводов. |  | С. 104- 118  Вопросы. |
| 23 | Монтаж электрической цепи | 1 | Новый материал | Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычек, скрутка. | Электромонтажные операции. Оконцовывание проводов, последовательность действий при изоляции | П/Р № 11  Зарядка лампового патрона, штепсельной вилки. |  | С. 118-124 |
| 24 | Электромагниты и их применение | 1 | Новый материал | Магнит, магнитное поле, электромагнит, сердечник, реле, обмотка, намоточный станок, якорь. | Что такое электромагнит, назначение сердечника, применение электромагнита. Основные части электромагнитного реле, электрозвонка, их применение. ТБ. |  |  | С. 124-133  ТБ |
| 25 | Электроосветительные приборы. Лампа накаливания Регулировка освещённости | 1 | комбинированный | Тепловы источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы. Нить накала, стеклянный баллон, инфракрасное излучение, газонаполненные лампы, вакуумные лампы. | Виды электрических ламп, отличия. Мощность накаливания, КПД ламп накаливания, расход электроэнергии, использование ламп накаливания.  Регулировка освещенности. |  |  | С. 134-140  С.138  вопросы |
| 26 | Люминесцентное и неоновое освещение  Люминесцентные лампы  Неоновые лампы | 1 | комбинированный | Люминесцентное освещение, лампы. Конструкция, люминесцентной лампы, схема включения. Схема включения неоновой лампы. Правила утилизации | Использование, применение, достоинства и недостатки люминесцентных и неоновых ламп. Правила утилизации. | П/Р № 12  Провести энергетический аудит школы. |  | С. 140-143 |
| 27 | Бытовые электронагревательные приборы | 1 | комбинированный | Бытовые электронагревательные приборы, металлы и сплавы, применяемые в эл/приборах | Работа эл/приборов, преимущества, назначение эл/ приборов. |  |  | С. 144-146 |
| 28 | Электронагревательные элементы открытого типа  Электронагревательные элементы закрытого типа | 1 | Новый материал | Герметизированные, открытые и закрытые нагревательные элементы. | Классы по назначению эл/приборов, требования к нагревательному элементу, проводниковые материалы. |  |  | С. 146-147 |
| 29 | Трубчатые электронагревательные элементы (ТЭН)  Биметаллический терморегулятор | 1 | Новый материал | Конфорка; терморегулятор; биметаллическая пластина. | Типы нагревательных элементов. Регулировка температуры нагрева | П/Р № 13  Изучить устройство и принцип действия электроутюга с терморегу-лятором. |  | С. 147-152  Вопрос 8 |
| 30 | Техника безопасности при работе  с бытовыми электроприборами | 1 | комбинированный | Шаговое напряжение; фазный и нулевой (нейтральный) провода; токопроводящая среда; неотрывный ток, земляная шина. | Определение максимально допустимой мощности бытовой электросети. ТБ. |  |  | С. 153-158 |
| 31 | Двигатели постоянного тока  Электроэнергетика будущего | 1 | Новый материал | Коллекторный двигатель, якорь, статор, ротор, щетки, обмотка возбуждения.  Электроэнергетика будущего. | Применение электродвигателей постоянного тока, устройство простейшего двигателя, основные части электродвигателя их назначение, устройство и принцип действия коллектора. |  |  | С. 158-167  Вопросы,  с. 164 |
| 32 | **Творческий проект ( 3 часа)** | Проектирование как сфера профессиональной деятельности | 1 | Новый материал | Проектирование, составляющие проектирования, аргументированность проекта. | Составляющие проектирования, определение «проектирование» |  |  | С. 168  Выполнение проекта |
| 33 | Последовательность проектирования | 1 | комбинированный | Объект проектирования, клаузура, пояснительная записка, критерии оценки проекта. | Требования к выбору темы проекта, что такое клаузура, основные составляющие проекта, критерии оценки. |  |  | С. 169-171  Вопрос 4, 5  Выполнение проекта |
| 34 | Творческие проекты,  защита | 1 | комбинированный | Защита проекта |  |  |  |  |

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Семейная экономика ( 7 часов)**

*Основные теоретические сведения*. Что такое семья. Функции семьи. Семейная экономика. Источники доходов. Предпринимательская деятельность, личное предпринимательство, прибыль, лицензия, патент, семейное предпринимательство.

Потребность, пирамида потребностей Маслоу, рациональные и ложные потребности, уровни потребностей, правила покупки. Каким должно быть питание, энергетическая ценность продуктов, рациональное питание. Покупка продуктов. Планирование расходов. Правила покупки. Маркировка, этикетка, вкладыш, штрихкод. Информация о товарах, источники информации, сертификация, гигиенический сертификат, сертификат соответствия.

Бюджет семьи, доход, расход, подоходный налог, кредит, обязательные платежи. Баланс. Приусадебный участок, овощные и плодовые культуры, себестоимость продукции, минеральные соли, микроэлементы.

*Практические работы.* Рассчитать затраты на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Оценить затраты на питание вашей семьи на неделю. Рассчитать площадь для выращивания садово-огородных культур, необходимых вашей семье. Рассчитать прибыль, которую можно получить от реализации выращенной на приусадебном участке продукции.

**Дом, в котором мы живем ( 7 часов)**

*Основные теоретические сведения*. Строительные материалы, интерьер помещений, макетирование, опытный образец, архитектор. Оконный блок, коробка, створка, импост, фальц, фальцгебель, зензубель, калевка, отлив. Дверной блок, шлямбур, брусок обвязки двери, врезка петель, заподлицо. Гнездо замка, крепежная планка, засов, замочная скважина, ключевина. Утеплитель, поролон, дермантин, штапик, уплотняющий валик. Ручные инструменты; стойкость инструмента; режущие, давящие и измерительные инструменты; чертилка; эргономика, хиротехника; гребенка, инструментальщик. Правила безопасности, культура труда, выбор инструментов, организация рабочего места.

*Практические работы.* Произвести расчеты площади: школьного класса, одного этажа школьного здания, всего школьного здания. Утепление окон в учебной мастерской, в каб. № 33. Работа с ручными инструментами. Изучение инструментов и материалов с точки зрения их безопасного использования.

**Электротехнические работы ( 17 часов)**

*Основные теоретические сведения*. Электрическая энергия, технический прогресс. Электротехника. Электробезопасность. Электрический ток, источник питания, электрические провода, потребитель, нагрузка, электрическая цепь. Постоянный и переменный ток. Принципиальная и монтажная схемы, комплектующая арматура, элементы электрической цепи. Электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность. Режим короткого замыкания, электродвижущая сила, плавкие предохранители, устройство защиты. Предел измерения, цена деления; тариф; стрелочные и цифровые измерительные приборы; передаточное число, номинальная постоянная, максимально допустимая мощность. Правила безопасности при работе с источником переменного тока с напряжением 42 В. Правила безопасности при электротехнических работах. Порогово-ощутимый ток, электрический пробник. Электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; установочные, монтажные, обмоточные провода шнур, токоведущая жила, марка провода. Разъемные и неразъемные соединения проводов. Сращивание, ответвление, пайка. Припой, флюс, канифоль, лужение. Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычек, скрутка. Магнит, магнитное поле, электромагнит, сердечник, реле, обмотка, намоточный станок, якорь. Тепловы источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы. Нить накала, стеклянный баллон, инфракрасное излучение, газонаполненные лампы, вакуумные лампы. Люминесцентное освещение, лампы. Конструкция, люминесцентной лампы, схема включения. Схема включения неоновой лампы. Правила утилизации. Бытовые электронагревательные приборы, металлы и сплавы, применяемые в эл/приборах. Герметизированные, открытые и закрытые нагревательные элементы. Конфорка; терморегулятор; биметаллическая пластина. Шаговое напряжение; фазный и нулевой (нейтральный) провода; токопроводящая среда; неотрывный ток, земляная шина. Коллекторный двигатель, якорь, статор, ротор, щетки, обмотка возбуждения.

Электроэнергетика будущего.

*Практические работы.* Вычислить суточный расход электроэнергии в квартире и ее стоимость. Изготовление гальванического элемента. Сращивание проводов. Зарядка лампового патрона, штепсельной вилки. Провести энергетический аудит школы. Изучить устройство и принцип действия электроутюга с терморегулятором.

**Творческий проект ( 3 часа)**

*Основные теоретические сведения*. Проектирование, составляющие проектирования, аргументированность проекта. Объект проектирования, клаузура, пояснительная записка, критерии оценки проекта. Защита проекта

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

***Должны знать:***

- понятия технического творчества, законы и закономерности строения и развития тех­ники; методы технического творчества;

- основы бизнес-планирования;

- потребности семьи, иерархию человеческих потребностей;

- понятие профессиональной деятельности; разделение и специализации труда, сферы, отрасли, предметы и процесс профессиональной деятельности;

- основные виды художественной обработки материалов.

- как строят дом;

- безопасность ручных работ, ручные инструменты;

- электрические провода, виды соединения проводов;

- электромагниты и их применение;

- электроосветительные приборы, лампы накаливания;

- бытовые электронагревательные приборы; принцип их действия;

- двигатели постоянного тока;

- электроэнергетику будущего.

***Должны уметь:***

*-* проводить анализ творческих объектов, использовать различные методы техническо­го творчества в создании новых объектов;

- проводить расчеты и обоснование создания ученического предприятия;

- выполнять эскизные работы проекта;

- выбирать, обосновывать и выполнять индивидуальный творческий проект;

- правильно организовывать учебное место.

- ремонтировать оконный, дверной блоки;

- утеплять двери и окна;

- собирать электрическую цепь; проверять ее исправность;

- определять по параметрам электросчетчика максимально допустимую мощность квартирной электроцепи, вычислять суточный расход электроэнергии в своей квартире, узнавать ее стоимость;

- соединять провода, работать с электропаяльником

***Должны владеть компетенциями:***

*-* учебно-исследовательскими (умение решать учебные проблемы в ходе исследования, умение связывать воедино разрозненные части знания, умение извлекать пользу из образова­тельного опыта, умение находить и обрабатывать информацию);

- информационно-коммуникативными (умение работать с различными источниками информации, умение выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей, умение дискутировать и защищать свою точку зрения, умение презентовать результаты исследова­ния, умение самовыражать себя в творческой работе, сотрудничать и работать в команде);

- социальными (умение видеть связи между настоящими и прошлыми событиями, умение самостоятельно принимать решения, умение сделать посильный вклад в коллективный проект, умение организовывать свою деятельность);

- эмоционально-ценностными (умение генерировать новые решения, умение быть упорным и стойким перед возникшими трудностями, умение понимать и относиться толерантно к произведениям искусства и литературы).