****

**Пояснительная записка**

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

**Учащиеся должны знать:**

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

**Учащиеся должны уметь:**

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

**Должны владеть компетенциями:**

* информационно-коммуникативной;
* социально-трудовой;
* познавательно-смысловой;
* учебно-познавательной;
* личностным саморазвитием.

**Способны решать следующие жизненно-практические задачи:**

* использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;
* проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов;
* ориентироваться на рынке товаров и услуг;
* определять расход и стоимость потребляемой энергии;
* собирать модели простых электротехнических устройств.

**Содержание программы**

**Вводный урок**

Содержание курса «Техноло­гия. 8 класс». Правила безопас­ного поведения в мастерской.

**Семейная экономика**

Семья, её функции. Связи семьи с обществом, государством. Семья как экономическая ячейка общества. Потребности семьи и пути их удовлетворения.

Предпринимательская деятельность и её виды. Прибыль. Связи семьи с государственными учреждениями, предприятиями. частными фирмами.

Основные потребности семьи. Правила покупок. Источники информации о товарах. Классификация вещей с целью покупки.

Информация о товарах, сертификация. Источники информации о товарах. Задачи сертификации. Виды сертификатов.

Торговые символы. Этикетки. Штрихкод.

Бюджет семьи, его структура. Особенности бюджета в разных семьях. Доход и расход. Рациональное планирование бюджета семьи. Ведение учёта.

Основы рационального питания. Распределение расходов на питание. Правило покупок основных продуктов.

Накопления и сбережения. Способы сбережения средств. Формы размещения сбережений. Структура личного бюджета школьника.

Значение приусадебного участка в семейном бюджете. Варианты использования приусадебного участка.

Итоговое обсуждение, вывод: что нужно, чтобы семейная экономика хорошо работала.

**Дом, в котором мы живём**

Дом как архитектурное сооружение. Последовательность разработки и строительства дома. Материалы, используемые при строительстве дома. Макетирование.

Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков. Инструменты и материалы для ремонта. Правила безопасной работы.

Разновидности замков. Особенности установки разных видов замков.

Технология установки дверного замка. Правила безопасности труда.

Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Способы утепления дверей и окон.

Назначение ручных инструментов. Стойкость инструмента, работоспособность. Конструкция инструментов. Инструментальщики.

Правила безопасности при работе по дому и в школе в мастерской.

**Электротехнические работы**

Электрическая энергия. Технический прогресс. Электротехника. Электробезопасность

Источник питания. Электрические провода. Потребитель, нагрузка.

Принципиальные и монтажные электрические схемы. Условные обозначения её элементов

Нагрузка. Электрическое сопротивление. Напряжение. Мощность. Максимально допустимая мощность. Проводимость. Режим короткого замыкания. Электродвижущая сила. Плавкие предохранители. Устройство защиты.

Электроизмерительные приборы: их типы и область применения. Устройство и назначение вольтметра, амперметра, омметра. Правила пользования электроизмерительными приборами. Условные обозначения на электрических схемах.

Правила электробезопасности. Организация рабочего места. Электромонтажные инструменты.

Схема квартирной электропроводки. Правила подключения к сети светильников и бытовых приборов. Установочные, обмоточные и монтажные провода. Виды изоляции проводов. Назначение предохранителей.

Основные операции: оконцевание проводов и присоединение их к электроарматуре. Правила безопасной работы.

Лампа накаливания. Регулировка освещённости. Люминесцентное и неоновое освещение. Люминесцентные лампы. Неоновые лампы.

Принцип действия бытовых нагревательных приборов и светильников, их назначение. Виды нагревательных элементов. Виды ламп. Правила безопасной работы. Техника безопасности при работе с бытовыми приборами

**Творческий проект**

Проектирование, составляющие проектиро­вания. Виды проектов. Тематика творческого проекта. Основные требования к проектированию изделия. Этапы выполнения творческого проекта. Содержание проектной документации. Технология изготовления изделия. Экономические расчёты при проектировании. Творческие проекты по теме: «Семейная экономика». Оформление творческого проекта. Защита творческого проекта.

**Описание место учебного предмета в учебном плане:**

В соответствии с базисным учебным планом на учебный предмет «Технология» в 8 классе отводится 34 часа (из расчёта 1 час в неделю)

**Календарно – тематическое планирование курса «Технология» в 8 классе (1 час в неделю - 34 часов в год)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Элементы содержания** | **Планируемые результаты** | **Форма контроля** | **Дата**  **прове­дения** | |
| **план** | **факт** |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж поохране труда | Содержание курса «Техноло­гия. 8 класс». Правила безопас­ного поведения в мастерской | Знать: цели и задачи курса;правила безопасного пове­дения в мастерской | Ответы навопросы |  |  |
| 2 | Входная диагностика |  | Уметь:находить ответы на поставленные вопросы. Учиться критически осмысливать результаты деятельности; находить решение поставленных учебных задач; определять способы достижения цели; планировать деятельность в учебной ситуации | Контрольная работа |  |  |
| **Семейная экономика (10 часов)** | | | | | | |
| 3 | Семья как экономическая ячейкаобщества | Семья, её функции.Связи семьи с обществом, го­сударством. Семья как эконо­мическая ячейка общества. По­требности семьи и пути ихудовлетворения | Знать: понятия семья, по­требности, семейная эконо­мика; функции семьи, еёпотребности, пути их удов­летворения | Ответына вопросы |  |  |
| 4 | Предпринимательство в семье | Предпринимательская деятель­ность и её виды. Прибыль. Свя­зи семьи с государственными учреждениями, предприятиями, частными фирмами | Знать: сущность понятийпредпринимательская дея­тельность, прибыль; виды предпринимательской дея­тельности; особенностисемейной предпринима­тельской деятельности | Ответына вопро­сы.  Контрольвыполне­ния практиче­скойработы |  |  |
| 5 | Потребности семьи | Основные потребности семьи. Правила покупок. Источникиинформации о товарах. Клас­сификация вещей с целью  по­купки | Знать: понятие потребность;основные потребности се­мьи; классификацию вещейс целью покупки; правилапокупок; источники информации о товарах.  Уметь: планировать покуп­ки; совершать покупки | Ответына вопро­сы.  Тестирова­ние |  |  |
| 6 | Информация отоварах | Информация о товарах, сертификация. Источники информации о товарах. Задачи сертификации. Виды сертификатов | Знать: понятия информации о товарах, сертификация; источники информации о товарах; задачи сертификации; виды сертификатов.  Уметь: получать информацию о товарах | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния прак­тической работы |  |  |
| 7 | Торговые символы, этикетки и штрихкод | Торговые символы. Этикетки. Штрихкод | Знать: назначение торговых символов, этикеток, штрих- кода; виды рекламы.  Уметь: разбираться в информации, заложенной в этикетках, вкладышах; быть грамотным покупате­лем | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния прак­тической работы |  |  |
| 8 | Бюджет семьи | Бюджет семьи, его структура. Особенности бюджета в разных семьях. Доход и расход. Рацио­нальное планирование бюджета семьи. Ведение учёта | Знать: понятия бюджет семьи, доход, расход; осо­бенности бюджета в разных семьях; основы рациональ­ного планирования бюдже­та.  Уметь: вести учёт доходов и расходов семьи; планиро­вать расходы семьи с учё­том её состава | Ответы на вопро­сы.  Тестирова­ние.  Контроль выполне­ния прак­тической работы |  |  |
| 9 | Расходы на питание | Основы рационального пита­ния. Распределение расходов на питание. Правило покупок ос­новных продуктов | Знать: основы рационально­го питания; свойства про­дуктов и их питательную ценность; распределение расходов на питание.  Уметь: рационально вести домашнее хозяйство, пла­нируя расходы на продукты с учётом их питательной ценности | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполнения практиче­ской работы |  |  |
| 10 | Сбережения. Личный бюджет | Накопления и сбережения. Способы сбережения средств. Формы размещения сбереже­ний. Структура личного бюд­жета школьника | Знать: сущность понятий накопление, сбережение, способы сбережения средств; формы размещения сбережений; структуру личного бюджета.  Уметь: планировать свой личный бюджет; рацио­нально вести домашнее хозяйство | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практической работы |  |  |
| 11 | Экономика приусадебного участка | Значение приусадебного участ­ка в семейном бюджете. Вари­анты использования приуса­дебного участка | Знать: о влиянии доходов с приусадебного участка на семейный бюджет; зна­чение приусадебного участ­ка в организации рацио­нального питания семьи, её отдыха, в объединении чле­нов семьи.  Уметь: рассчитывать себе­стоимость выращенной продукции; количество растений для обеспечения семьи фруктами и овощами в нужном количестве | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 12 | Семейная экономика (обобщение темы) | Итоговое обсуждение, вывод: что нужно, чтобы семейная экономика хорошо работала | Знать: об основах семейной экономики.  Уметь: согласовывать свои потребности со своими возможностями | Беседа, опрос, тестирование |  |  |
| **Дом, в котором мы живём (6 часов)** | | | | | | |
| 13 | Как строят дом | Дом как архитектурное соору­жение. Последовательность разработки и строительства дома. Материалы, используе­мые при строительстве дома. Макетирование | Зная последовательность разработки и строительства дома, материалы, исполь­зуемые при строительстве дома.  Уметь: определять типы домов, в которых живут люди, рисовать эскиз дома, в котором хотелось жить | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния  практиче­ской работы |  |  |
| 14 | Ремонт оконных и дверных блоков | Простейшие работы по ремонту оконных и дверных блоков. Инструменты и материалы для ремонта. Правила безопасной работы | Знать: инструменты и мате­риалы для ремонта; виды ремонта оконных и дверных блоков; правила безопасной работы.  Уметь: выполнять ремонт оконных и дверных блоков | Фронталь­ный опрос.  Контроль качества выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 15 | Технология установки врезного замка | Разновидности замков. Особенности установки разных видов замков.  Технология установки дверного замка. Правила безопасности труда | Знать: разновидности зам­ков и особенности их уста­новки; последовательность действий при установке замка; инструменты, необ­ходимые при выполнении данной работы; правила безопасной работы.  Уметь выполнять установку дверного замка | Фронталь­ный опрос.  Контроль качества выполне­ния прак­тической работы |  |  |
| 16 | Контрольный срез по итогам полугодия |  | Уметь:находить ответы на поставленные вопросы. Учиться критически осмысливать результаты деятельности; находить решение поставленных учебных задач; определять способы достижения цели; планировать деятельность в учебной ситуации | Контрольная работа |  |  |
| 17 | Утепления дверей и окон | Материалы, применяющиеся для утепления дверей и окон. Способы утепления дверей и окон | Знать: виды материалов для утепления дверей и окон; способы утепления; последовательность дейст­вий: правила безопасной работы.  Уметь: выполнять работы по утеплению дверей и окон | Ответы на вопро­сы.  Контроль качества выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 18 | Ручные инструменты | Назначение ручных инструментов. Стойкость инструмента, работоспособность. Конструкция инструментов. Инструментальщики | Знать: основные понятия по теме; о применении ручных инструментов; назначение инструментов.  Уметь: применять инструменты по их предназначению | Ответы на вопро­сы.  Контроль качества выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 19 | Безопасность ручных работ | Правила безопасности при работе по дому и в школе в мастерской | Знать: правила безопасности при выполнении ручных работ.  Уметь: организовывать рабочее место во избежание травмы | Ответы на вопро­сы.  Контроль качества выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| **Электротехнические работы (10 часов)** | | | | | | |
| 20 | Электротехническая энергия - ос­нова современного технического прогресса | Электрическая энергия. Техни­ческий прогресс. Электротехни­ка. Электробезопасность | Знать: историю развития энергетики, виды энергии, виды альтернативной энер­гии; понимать, что каждый че­ловек должен обладать ос­новными навыками по элек­тротехнике.  Уметь: читать электрические схемы | Ответы на вопро­сы |  |  |
| 21 | Электрический ток и его использо­вание | Источник питания. Электриче­ские провода. Потребитель, нагрузка | Знать: процесс превращения механической энергии в электрическую; переносные источники энергии; понятия: *электрическая энергия, электрическая цепь, изоля­торы и проводники.*  Уметь: читать принципиальную электрическую схему, от­личать её от монтажной | Ответы на вопро­сы |  |  |
| 22 | Принципиальные и монтаж­ные электрические схемы | Принципиальные и монтаж­ные электрические схемы. Условные обозначения её элементов | Знать: что представляют собойпринципиальные и монтаж­ные электрические схемы; условные обозначения её элементов.  Уметь: читать принципиальную электрическую схему, от­личать её от монтажной; вычерчивать электрические схемы | Ответы на вопро­сы |  |  |
| 23 | Параметры потребителейэлектроэнергии. Параметры источникаэлектроэнергии | Нагрузка. Электрическое сопротивление.Напряжение. Мощность. Максимально допус­тимая мощность. Прово­димость. Режим корот­кого замыкания. Электродви­жущая сила. Плавкие предохра­нители. Устройство защиты | Знать:основные понятия по теме.  Уметь: рассказать об устройстве защиты; приводить примеры защитного устройства, объяснять его значение | Ответы на вопро­сы |  |  |
| 24 | Электроизмерительные приборы | Электроизмерительные прибо­ры: их типы и область приме­нения. Устройство и назначе­ние вольтметра, амперметра, омметра. Правила пользования электроизмерительными приборами. Условные обозна­чения на электрических схемах | Знать: типы электроизмери­тельных приборов и область их применения; устройство и назначение вольтметра, амперметра, омметра; ус­ловные обозначения при­боров на электрических схемах.  Уметь: производить изме­рения электроизмерительными приборами | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 25 | Электробезопасность на уроках технологии | Правила электробезопасности. Организация рабочего места. Электромонтажные инструменты | Знать: Правила электробезопасности; электромонтажные инструменты.  Уметь: организовать рабочее место для электротехнических работ | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 26 | Электрические провода | Схема квартирной электропро­водки. Правила подключения к сети светильников и бытовых приборов. Установочные, об­моточные и монтажные прово­да. Виды изоляции проводов. Назначение предохранителей | Знать: назначение устано­вочных, обмоточных и мон­тажных проводов; виды их изоляции; назначение пре­дохранителей: правила под­ключения светильников и бытовых приборов к сети.  Уметь: чертить схемы электрических цепей; про­водить их монтаж. | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 27 | Монтаж электрической цепи | Основные операции: оконцевание проводов и присоединение их к электроарматуре. Правила безопасной работы | Знать: операции для монтажа электрической цепи; способы оконцевания; последовательность подключения провода к контакту.  Уметь: выполнять оконцевание проводов | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 28 | Электроосветительные приборы | Лампа накаливания. Регулировка освещённости. Люминесцентное и неоновое освещение. Люминесцентные лампы. Неоновые лампы. | Знать: устройство и принцип работы лампы накаливания; мощность и сроки служб ламп накаливания; принцип работы и устройство люминесцентных и неоновых ламп.  Уметь: подбирать для светильников лампы нужной мощности | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 29 | Бытовые электронагревательные приборы. Техника безопасности | Принцип действия бытовых нагревательных приборов и светильников, их назначение. Виды нагревательных элемен­тов. Виды ламп. Правила безопасной работы. Техника безопасности при ра­боте с бытовыми приборами | Знать: виды нагревательных элементов и ламп; принцип действия бытовых нагрева­тельных приборов и светильников; правила безопасной эксплуатации различных бытовых электроприборов.  Уметь: составлять электри­ческие схемы электронагревательных приборов | Ответы на вопро­сы.  Контроль выполне­ния практиче­ской работы |  |  |
| 30 | Контрольный срез по итогам года |  | Уметь:находить ответы на поставленные вопросы. Учиться критически осмысливать результаты деятельности; находить решение поставленных учебных задач; определять способы достижения цели; планировать деятельность в учебной ситуации | Контрольная работа |  |  |
| **Творческий проект (5 часов)** | | | | | | |
| 31 | Проектирование как cферапрофессиональной деятельно­сти | Проектирование, составляющие проектиро­вания. Виды проектов. Тематика творческого проекта. Основные требования к проектированию изделия. Этапы выполнения творческого проекта. Содержание проектной документации. Технология изготовления изделия. Экономические расчёты при проектировании. Творческие проекты по теме: «Семейная экономика».Оформление творческого проекта. Защита проекта | Знать: направления, по кото­рым выбирается тема твор­ческою проекта; последова­тельность выполнения творческого проекта.  Уметь: выбирать тему, руково­дствуясь актуальностью проблемы; оформлять творческий проект; защищать творче­ский проект, аргументируя обоснованность выбора | Выбор те­мы творче­ского про­екта по теме: «Се­мейная экономика». Оформление творческого проекта. Презентация проекта |  |  |
| 32 | Основные требования к проектированию изделия |
| 33 | Этапы выполнения творческого проекта |
| 34 | Оформление творческого проекта |