**Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-8 классов**

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета технология, курса.**

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» направлена на достижение обучающимися следующих результатов:

Личностными результатами 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;
• становление самоопределения в выбранной сфере будущей 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 технического труда.
Мета предметными результатами являются:
• алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
• определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим 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 инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
• поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
• самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
• виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
• 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 являются:

В познавательной сфере:
• рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
• оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
• ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
• владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-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 технологических процессах;
• владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
• применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления 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.
 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 сырья, 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, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

• соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
• обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
• выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем 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 измерительных инструментов;
•документирование результатов труда и проектной деятельности;
• расчет себестоимости продукта труда;
• примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.
 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 бучения;
• выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
• согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников 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.
 В эстетической сфере:

• дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
• моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
• разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
• эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
• рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.
В коммуникативной сфере:
• формирование рабочей группы для выполнения 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 нормативов и стандартов;
• публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
•разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
•потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.
В физиолого-психологической сфере:
• развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
• 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.

1. **Содержание учебного предмета технология**

**5 класс.**

Основы производства

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве.

Методы и средства творческой и проектной деятельности

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft Power Point.

Пища и здоровое питание

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья.

Технология

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

 Техника

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Технологии получения, преобразования, обработки и использования материалов

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Технологии получения, преобразования и использования энергии

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.

Технологии растениеводства

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Технологии подготовки почвы. Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.).

Животный мир в техносфере

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

 Социально-экономические технологии

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

Повторение.

 **6 класс.**

Оформление интерьера

Основные теоретические сведение

Планировка жилого дома. Экологичные материалы. Зонирование помещений жилого дома. Композиция в интерьере: виды композиции, ритм. Декоративное оформление интерьера.

Использование комнатных растений в интерьере, их декоративная ценность и влияние на микроклимат помещения.

Практическая работа

Творческий проект «Растения в интерьере комнаты».

Кулинария

Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.

Основные теоретические сведения

Понятие о пищевой ценности рыбы. Возможности кулинарного использования рыбы разных видов. Технология и санитарные условия первичной и тепловой обработки рыбы. Условия и сроки

Хранения рыбной продукции. Практическая работа

Подбор инструментов и оборудования для разделки рыбы. Определение свежести рыбы. Первичная обработка чешуйчатой рыбы. Варка и жаренье рыбы в целом виде, звеньями, порционными кусками. Определение готовности блюд из рыбы.

Блюда из мяса и мясных продуктов.

Основные теоретические сведения.

Понятие о пищевой ценности мяса. Виды мяса и мясных продуктов. Технология подготовки мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Технология разделки и приготовления блюд из мяса птицы.

Практические работы

Определение доброкачественности мяса. Приготовление блюд из мяса. Приготовление блюд из птицы.

Приготовление первых блюд.

Основные теоретические сведения.

Технология приготовления первых блюд. Классификация супов.

Практическая работа

Приготовление заправочного супа.

Сервировка стола к обеду. Этикет.

Основные теоретические сведения.

Понятие о калорийности продуктов. Правила сервировки стола к обеду. Правила поведения за столом.

Практическая работа

Творческий проект «Приготовление воскресного обеда».

Создание изделий из текстильных материалов

Элементы материаловедения.

Основные теоретические сведения.

Текстильные материалы из химических волокон и их свойства. Способы получения химических волокон.

Практическая работа

Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

Конструирование швейных изделий

Основные теоретические сведения

Виды плечевой одежды. Традиционная плечевая одежда. Конструирование плечевой одежды. Общие правила снятия мерок для построения чертежа плечевой одежды.

Практическая работа

Снятие мерок и запись результатов измерений. Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам. Моделирование швейного изделия.

Швейные ручные работы

Основные теоретические сведения

Инструменты и приспособления для выполнения ручных работ. Правила и техника безопасности при работе со швейными иголками, ножницами. Ручные строчки и стежки, их виды. Размер стежков, ширина шва. Технические условия при выполнении ручных работ. Терминалогия ручных работ.

Практическая работа

Изготовление образцов ручных стежков и строчек.

Элементы машиноведения.

 Основные теоретические сведения

Машинные иглы: устройство, подбор, замена. Дефекты машинной строчки и их устранение. Уход за швейной машиной. Приспособления к швейной машине.

Практическая работа

Замена швейной иглы. Выполнение образцов швов (обтачного и обтачного в кант).

Проект «Наряд для семейного обеда».

 Основные теоретические сведения

Примерка швейного изделия и устранение дефектов. Способы обработки проймы и горловины. Обработка плечевых, боковых срезов. Подготовка доклада к защите проекта.

Практическая работа

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани. Выкраивание подкройной обтачки. Обработка горловины швейного изделия. Стачивание деталей и выполнение отделочных работ. Контроль и оценка качества готового изделия. Защита проекта «Наряд для семейного обеда».

Художественные ремесла

Вязание крючком и спицами

Творческий проект «Вяжем аксессуары крючком и спицами».

Основные теоретические сведения

Ассортимент вязаных изделий в современной моде. Инструменты и материалы для вязания. Схемы для вязания, условные обозначения.

Практическая работа

Подбор крючка и спиц в соответствии с пряжей. Основные способы вязания крючком полотна , по кругу. Набор петель спицами, вязание лицевых и изнаночных петель, кромочных петель. Закрытие петель последнего ряда. Создание схем для вязания с помощью компьютера. Выполнение и защита проекта «Вяжем аксессуары крючком и спицами».

 **7 класс.**

Интерьер жилого дома

Основные теоретические сведения.

Освещение жилого дома. Систематизация, принципы размещения картин, коллекций в интерьере.

Гигиена жилища: виды и последовательность уборки помещений, средства для уборки. Санитарно-гигиенические требования к уборке. Современные бытовые приборы для уборки помещений.

Творческий проект «Умный дом».

Практические работы.

Составление плана генеральной уборки. Выполнение проекта «Умный дом».

Подготовка к защите и защита проекта.

Кулинария

Блюда из молока и кисломолочных продуктов.

Основные теоретические сведения.

Пищевая ценность молока. Значение молока, молочных и кисломолочных продуктов в питании человека. Блюда из молока, кисломолочных продуктов. Виды тепловой обработки молока. Определение качества молока и молочных продуктов. Технология приготовления молочных супов и каш. Технология приготовления блюд из творога.

Практическая работа.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Изделия из теста(6)

Основные теоретические сведения.

Изделия из жидкого теста (блинчики, блины, оладьи, блинный пирог). Виды разрыхлителей. Технология приготовления изделий из жидкого теста.

Виды теста и выпечки. Качество продуктов для выпечки, их функции в составе теста. Виды ароматизаторов теста. Оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для приготовления различных видов теста.

Технология приготовления изделий из пресного слоеного (готового или скороспелого) теста. Виды изделий из слоеного теста. Технология приготовления изделий из песочного теста. Способы формования печенья из песочного теста.

Практические работы.

Приготовление изделий из жидкого теста. Приготовление изделий из слоеного и песочного теста.

Технология приготовления сладостей, десертов, напитков(2).

Основные теоретические сведения.

Сладкие блюда в питании человека. Виды десертов. Сахар и его виды, заменители сахара, пищевая ценность.

Технология приготовления цукатов.

Десерты из шоколада и какао-порошка, технология приготовления «Шоколадных трюфелей».

Различные сладкие блюда (безе, суфле, желе, мусс, самбук), технология их приготовления, подача готовых блюд. Продукты и желирующие вещества, используемые для приготовления сладких блюд.

Сладкие напитки. Технология приготовления компота, морса. Киселя.

Практическая работа.

Приготовление сладких блюд и напитков.

Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет (2).

Основные теоретические сведения.

Составление меню сладкого стола. Правила подачи десерта. Эстетическое оформление стола. Правила использования столовых приборов при подаче десерта, торта. Мороженого, фруктов .Правила этикета на торжественном приеме: приглашение, поведение за столом.

Практическая работа.

Разработка приглашения на торжество.

Творческий проект «Праздничный сладкий стол» (2).

Основные теоретические сведения.

Возможная проблемная ситуация. Разработка меню для праздничного сладкого стола. Расчет расхода продуктов. Выполнение эскизов украшения праздничного стола. Оформление сладких блюд и подача их к столу.

Практическая работа.

Выполнение и защита проекта «Праздничный сладкий стол».

Создание изделий из текстильных материалов

Элементы материаловедения.

Основные теоретические сведения.

Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства. Технология производства шерстяных и шелковых тканей. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Определение вида тканей по сырьевому составу. Ассортимент шерстяных и шелковых тканей.

Практическая работа.

Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Конструирование поясной одежды (6).

Основные теоретические сведения.

Виды поясной одежды. Юбка в народном костюме. Виды тканей, используемых для пошива юбок. Конструкции юбки (прямая, клиньевая, коническая). Мерки для построения основы чертежа. Правила снятия мерок. Правила построения основы чертежа. Способы моделирования прямой юбки. Выбор модели с учетом особенностей фигуры. Моделирование юбки расширением к низу, со складками.

Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод.

Практическая работа.

Снятие мерок. Построение чертежа юбки. Моделирование юбки в соответствии с выбранным фасоном.

Швейные ручные работы (2).

Основные теоретические сведения.

Инструменты, приспособления для выполнения ручных работ. Правила и техника безопасности при работе с иголками, булавками, ножницами. Терминология ручных работ. Подшивание различными стежками.

Практическая работа.

Изготовление образцов ручных швов.

Технология машинных работ (2).

Основные теоретические сведения.

Приспособления к швейной машине: лапки для пришивания пуговиц, потайной застежки-молнии, для потайного подшивания, лапка для обметывания петель. Приемы обработки среза изделия косой бейкой. Виды окантовочного шва. Безопасные приемы труда при работе на швейной машине.

Практическая работа.

Изготовление образцов машинных швов.

Творческий проект «Праздничный наряд» (16).

Основные теоретические сведения.

Проектирование праздничного наряда. Организация рабочего места для работ. Последовательность и приемы раскроя поясного изделия. Подготовка ткани и выкройки к раскрою. Раскрой изделия .Обработка деталей кроя. Дублирование деталей с использованием флизелина, клеевой. Сборка изделия. Технология обработки вытачек, застежки, боковых срезов, пояса, низа.

Влажно-тепловая обработка швейного изделия. Подготовка доклада к защите.

Практические работы.

Подготовка ткани к раскрою и раскрой изделия. Обработка швов, складок, пояса, низа. Влажно-тепловая обработка изделия. Контроль качества, оценка и самооценка готового изделия. Защита проекта.

Художественные ремесла

Ручная роспись тканей (4).

Основные теоретические сведения.

Виды росписи по ткани. Художественные особенности различных техник росписи по ткани. Материалы, инструменты, приспособления. Красители анилиновые и на основе растительного сырья. Приемы росписи по ткани. Закрепление рисунка. Технология росписи по ткани «холодный» батик.

Практические работы.

Выполнение образца росписи по ткани в технике холодного батика.

Ручные стежки и швы на их основе. Вышивка (8).

Основные теоретические сведения.

Вышивка как один из древнейших видов декоративно-прикладного искусства. Вышивка в народном костюме. Применение вышивке в современном костюме. Организация рабочего места для ручного шитья. Виды вышивке. Материалы и оборудование для вышивки. Виды ручных стежков. Виды счетных швов. Виды вышивки по свободному контуру. Вышивка лентами. Приемы вышивки.

Практические работы.

Выполнение образцов швов. Выполнение образца вышивки швом крест. Выполнение образцов вышивки гладью. Творческий проект «Подарок своими руками» (8).

Основные теоретические сведения.

 Исследование проблемы, определение цели и задач проекта. Выбор техники выполнения проекта. Обоснование проекта. Разработка технологической карты, расчет затрат на изготовление изделия. Подготовка к защите проекта, оценка и самооценка.

Практические работы.

Выполнение проекта «Подарок своими руками». Защита проекта.

**8 класс.**

Введение

Инструктаж по ТБ. Вводное занятие. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы. Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, инструментами и горячими жидкостями, бытовыми электронагревательными приборами, осветительными и цифровыми приборами, электроизмерительными приборами.

Бюджет семьи

Анализ бюджета семьи. Источники семейных доходов. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Технология домашнего хозяйства

Инженерные коммуникации в доме. Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации. Информационные коммуникации. Системы водоснабжения, водопровод. Системы канализации, очистные сооружения, водяные счетчики, сифон, смесители.

Электротехника

Электроизмерительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации приборов. Электронные, цифровые приборы: телевизоры, компьютеры, часы и др. Сокращение службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения. Электроосветительные приборы. Организация рабочего места для проведения электрических работ. Электрический ток и его использование. Подбор бытовых приборов по их мощности. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электрических устройств. Влияние электрических приборов на окружающую среду.

Современное производство и профессиональное образование

Сферы современного производства. Основные составляющие производства. Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда.

Приоритетные направления развития техники и технологий. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

Творческий проект

Выбор темы и обоснование творческого проекта. Использование компьютера в выполнении проекта. Осознание нужд и проблем. Исследование и развитие идей. Планирование процесса изготовления. Оценка стоимости готового изделия. Изготовление проекта. Защита проекта. Повторение материала по всему курсу.