

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Белоглинный»  
Озинского района Саратовской области

"Рассмотрено"	"Согласовано"	«Утверждаю»
на заседании МО учителей ГЦ	зам.директора по УВР	Директор МОУ «СОШ п. Белоглинный»
 (Лукманова А.Б.) протокол № 1	 (В.П.Коковина)	 (Л.А.Мицкань) приказ № 114
"31" августа 2018 г.	" 31 " августа 2018 г.	от "1" сентября 2018 г.

Рабочая программа учебного предмета  
«Технология»

Срок реализации программы: 5 лет

Рассмотрено  
на заседании педсовета  
протокол №1  
от « 31 » августа 2018 г.

### Предметные результаты изучения предмета :

В познавательной сфере:

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения
- 3) ориентация в имеющихся возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда
- 4) владение алгоритмами и методами решения технических задач
- 5) распознавание видов инструментов, приспособлений, оборудования и их технологических возможностей
- 6) владение методами чтения и способами графического представления технической информации
- 7) применение общенаучных знаний в процессе осуществления технологической деятельности
- 8) владение способами научной организации труда, формами деятельности соответствующими культуре труда и культуре производства
- 9) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда
- 2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и НОТ
- 3) подбор материалов с учетом характера объекта труда
- 4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектирование объекта труда
- 5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов
- 6) планирование последовательности операций и составление технологической карты
- 7) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений
- 8) определение качества сырья и пищевых продуктов лабораторными методами
- 9) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, мяса, рыбы, птицы и т.д. с учетом требований здорового образа жизни
- 10) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья
- 11) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья
- 12) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением пищевой ценности
- 13) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены
- 14) соблюдение трудовой и технологической дисциплины
- 15) выбор и использование кодов и средств представления технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения
- 16) контроль промежуточных и конечных результатов труда
- 17) выявление допущенных ошибок и обоснование способов их исправления
- 18) документирование результатов труда и проектной деятельности
- 19) расчет себестоимости продукта труда

В мотивационной сфере:

- 1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной деятельности
- 2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессий в учреждениях начального профессионального обучения
- 3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства
- 4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками трудовой деятельности
- 5) осознание ответственности за качество результатов труда
- 6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда

В эстетической сфере:

- 1) дизайнерское конструирование изделия
- 2) применение различных технологий декоративно-прикладного искусства (войлок, вышивка, роспись, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры
- 3) моделирование художественного оформления объекта труда
- 4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенностей фигуры
- 5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды
- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности
- 7) создание художественного образа и воплощение его в материале
- 8) развитие пространственного художественного воображения
- 9) развитие композиционного решения
- 10) развитие чувства цвета, гармонии и контраста
- 11) развитие чувства пропорции, ритма, стиля, формы
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов
- 16) применение художественного проектирования в оформлении жилого дома, школы и др.
- 17) применение методов художественного проектирования одежды
- 18) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола
- 19) соблюдение правил этикета

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов
- 3) выбор знаковых систем и средств кодирования
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия и т.д.
- 5) способность к коллективному решению творческих задач
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива
- 7) способность прийти на помощь товарищу
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе

В физической сфере:

- 1) развитие моторики и координации движения рук
- 2) развитие глазомера
- 3) развитие осязания вкуса обоняния
- 4) достижение необходимой точности движения и ритма при выполнении различных технологических операций
- 5) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований

В результате обучения по данной программе учащиеся должны овладеть:

- Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда
- Умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности, составлять жизненные и профессиональные планы
- Навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства, культуры труда, уважительного отношения к труду, результатам труда;
- Ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

## Содержание тем учебного предмета

### 5 класс

#### *Раздел «Технологии домашнего хозяйства»*

*Тема:* Интерьер жилого дома

*Теоретические сведения:* Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону потребления пищи (зона столовой). Варианты планировки кухни: линейная, параллельная, угловая, П-образная.

Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Проектирование кухни на компьютере.

*Лабораторно-практическая работа:* Разработка плана размещения оборудования на кухне.

#### *Раздел «Электротехника»*

*Тема:* Бытовые электроприборы

*Теоретические сведения:* Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ).

*Лабораторно-практическая работа:* Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне, изучение принципа действия и правил эксплуатации бытового холодильника и микроволновой

#### *Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»*

*Тема:* Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

*Теоретические сведения:* Рабочее место обучающегося. Столярный или универсальный верстак. Основные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Технологический процесс, технологические операции. Понятия «заготовка», «деталь», «изделие». Технологическая и маршрутная карты.

Графическое изображение изделия: технический рисунок, эскиз, чертёж.

Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов; особенности их выполнения: пиление, строгание, сверление.

Сборка деталей изделия: гвоздями, шурупами, склеиванием.

Зачистка и лакирование деревянных поверхностей. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Организация рабочего места для столярных работ.

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия. Определение пород древесины. Характеристика пиломатериалов и древесных материалов.

Выполнение рациональных и безопасных приёмов работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении.

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Использование ручных инструментов и приспособлений с соблюдением правил безопасной работы.

*Тема:* Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

*Теоретические сведения.* Рабочее место для ручной обработки металлов и искусственных материалов (пластмасс). Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов (правка, резание, загибка, гибка) и искусственных материалов.

Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.

Правила безопасной работы.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оборудование рабочего места для изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.

Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Планирование слесарных работ. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда.

*Тема: Технологии художественно-прикладной обработки материалов*

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание контуров фигур лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места, приёмы выполнения работ. Правила безопасной работы лобзиком.

Выжигание. Электровыжигатель, его устройство и принцип работы. Материалы и инструменты.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение подготовительных работ для выпиливания лобзиком фигуры. Разработка и нанесение рисунка на изделие. Зачистка изделия.

### **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

*Тема: Свойства текстильных материалов*

*Теоретические сведения.* 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. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое. Лицевая и изнаночная стороны нити.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

*Тема: Конструирование швейных изделий*

*Теоретические сведения.* Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек фартука, прямой юбки, улитки на резинке. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы:* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

*Тема: Швейная машина*

*Теоретические сведения.* Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней нитки, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот иглы под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Поломки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.  
Упражнение в выполнении закрепков.

*Тема: Технология изготовления швейных изделий*

*Теоретические сведения.* Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к крою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для кроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на ткань: портновскими булавками и мелом, прямыми стежками.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обметывание; временное соединение деталей — сметывание; временное закрепление подогнутого края — сметывание (с открытым и закрытым срезами).

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделий: предохранение срезов от осыпания — машинное обметывание зигзагообразной строчкой; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы с утюгом.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обметанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива фартука, юбки. Обработка кулиски для мягкого пояса (в фартуке), резинки (в юбке). Профессии закройщик, портной.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану,

*Тема: Художественные ремесла*

*Теоретические сведения.* Лоскутное шитье (пэчворк), история возникновения. Отделка швейных изделий техникой лоскутного шитья. Материалы и оборудование для лоскутного шитья. Подготовка ткани к работе. Технология выполнения изделий в технике пэчворк. Использование компьютера при выполнении эскиза лоскутного одеяла.

*Лабораторно-практические и практические работы:*

Создание схемы лоскутного одеяла, коврика. Выполнение образцов лоскутного шитья.

## **Раздел Кулинария**

*Тема: Санитария и гигиена на кухне*

*Теоретические сведения.* 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.

Профессия повар.

*Тема: Здоровое питание*

*Теоретические сведения.* 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.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.  
Упражнение в выполнении закрепок.

*Тема: Технология изготовления швейных изделий*

*Теоретические сведения.* Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к рою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Контроль качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на ткань кроя: портновскими булавками и мелом, прямыми стежками.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обметывание; временное соединение деталей — сметывание; временное закрепление подогнутого края — застрочивание (с открытым и закрытым срезами).

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделий: предохранение срезов от осыпания — машинное обметывание зигзагообразной строчкой; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы с утюгом.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обметанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива фартука, юбки. Образцы изделий: кулиски для мягкого пояса (в фартуке), резинки (в юбке). Профессии закройщик, портной.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.  
Проведение влажно-тепловых работ.  
Обработка проектного изделия по индивидуальному плану,

*Тема: Художественные ремесла*

*Теоретические сведения.* Лоскутное шитье (пэчворк), история возникновения. Отделка швейных изделий техникой лоскутного шитья. Материалы и оборудование для лоскутного шитья. Подготовка рабочего места к работе. Технология выполнения изделий в технике пэчворк. Использование компьютера при выполнении эскиза лоскутного одеяла.

*Лабораторно-практические и практические работы:*  
Создание схемы лоскутного одеяла, коврика. Выполнение образцов лоскутного шитья.

### **Раздел Кулинария**

*Тема: Санитария и гигиена на кухне*

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

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

Профессия повар.

*Тема: Здоровое питание*

*Теоретические сведения.* 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.

*Тема: Бутерброды и горячие напитки*

*Теоретические сведения.* Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Виды кофе. Технология приготовления, подача кофе. Способы приготовления кофе.

*Практические работы.* Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.

*Тема: Блюда из овощей и фруктов*

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них белков, минеральных солей, клетчатки, воды. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей.

Правила измельчения овощей. Наиболее распространенные виды нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов).

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из варёных овощей. Условия варки овощей для сохранения питательных веществ и витаминов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

*Тема: Блюда из яиц*

*Теоретические сведения.* Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Способы варки куриных яиц: всмятку, «в мешочек», вкрутую. Приспособления для варки яиц. Подача варёных яиц. Технология приготовления омлета. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

*Тема: Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку*

*Теоретические сведения.* Меню завтрака. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Салфеточный этикет.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

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

*Тема: Исследовательская и созидательная деятельность*

*Теоретические сведения.* Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Составные части творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический (основной) этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт



на изготовление. Аналитический (заключительный) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

*Практические работы:*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Технологии обработки конструкционных материалов»

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Планирование кухни», «Моя комната», «Интерьер гостиной», «Стакан под горячее», «Кухонная доска», «Набор столовых салфеток», «Фартук для кулинарных работ», «Наряд для завтрака на траве», «Приготовление завтрака для всей семьи» и др.

## 6 класс

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

*Тема: Интерьер жилого дома*

*Теоретические сведения.* Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Планирование комнаты подростка.

Интерьер жилого дома. Использование современных материалов и подбор цветового решения отделки квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Обои, текстиль в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.

*Тема: Комнатные растения в интерьере*

*Теоретические сведения.* Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создание композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника. Профессия фитодизайнер.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Перевалка (пересадка) комнатных растений. Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы.

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

*Тема: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов*

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины. Лесоматериалы. Пороки древесины. Их характеристики, происхождение влияние на качество изделий.

Производство пиломатериалов и области их применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины и производством пиломатериалов.

Конструирование и моделирование изделий из древесины.

Сборочный чертёж и спецификация объёмного изделия. Технологическая карта.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Составление схемы раскроя бревна на пиломатериалы.

Конструирование и моделирование изделий из древесины.

Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты.

*Тема: Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов*

*Теоретические сведения.* Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Кинематическая схема. Токарные стамески. Технология чистовых работ. Правила безопасности при работе на токарном станке. Профессия токарь. Понятие о переменных токарных станках.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства и подготовка к работе токарного станка для вытачивания изделий из древесины.

*Тема: Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов*

*Теоретические сведения.* Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные металлы. Применение металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Правила безопасной работы с металлами.

Проектирование изделий из металлического проката. Чертежи деталей и сборочные чертежи металлического проката. Маршрутная и технологическая карты.

Основные технологические операции обработки металлов и искусственных материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опилование, зачистка.

Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката. Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Правила безопасной работы со штангенциркулем.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с видами и свойствами металлического проката. Рубка металлических заготовок зубилом. Опилование металлических заготовок напильниками и надфилями.

### **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

*Тема: Свойства текстильных материалов*

*Теоретические сведения.* Производство текстильных материалов из химических волокон. Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

*Тема: Конструирование швейных изделий*

*Теоретические сведения.* Изготовление выкройки подушки для стула. Понятие о плечевой выкройке. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавами. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов плечевой и машинных работ.

Снятие мерок для построения чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

*Тема: Моделирование одежды*

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Профессия художник по костюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки изделия к раскрою.

*Тема: Швейная машина*

*Теоретические сведения.* Уход за швейной машиной. Устройство машинной иглы.

Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток.

Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

*Тема: Технология изготовления швейных изделий*

*Теоретические сведения.* Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества. Правила безопасной работы иголками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой.

Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — выметывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв — выметывание.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припуска перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (обтачной с расположением шва на сгибе кант). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом — завязок.

Профессия технолог-конструктор. Технология пошива подушки для стула: раскрой, обтачивание, набивка, выстёгивание, обработка и притачивание завязок.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Технология пошива подушки для стула. Раскрой швейного изделия.

Дублирование деталей клеевой прокладкой.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка мелких деталей проектного изделия.

Окончательная обработка изделия.

*Тема: Художественные ремёсла*

*Теоретические сведения.* Материалы для вязания крючком. Правила подбора крючка в зависимости от вида изделия и толщины нити. Основные виды петель при вязании крючком. Условные значения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вывязывание полотна из столбиков накида несколькими способами. Выполнение плотного и ажурного вязания по кругу.

**Раздел Кулинария**

*Тема: Блюда из круп и макаронных изделий*

*Теоретические сведения.* Виды круп, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд.

Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и слипших каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству вязких блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические работы.* Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий. Дегустация блюд. Оценка качества. Исследование каш и макаронных изделий после приготовления. Расчёт расхода круп и макаронных изделий.

*Тема: Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря*

*Теоретические сведения.* Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические работы.* Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.

Определение качества термической обработки рыбных блюд.

Исследование пищевой фольги.

Использование различных приёмов при обработке рыбы.

*Тема: Блюда из мяса и птицы*

*Теоретические сведения.* Значение мясных блюд и питания. Виды мяса. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и хранение мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования к обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Пищевая ценность мяса птицы. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке.

Виды тепловой обработки мяса и птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Подача блюда. Требования к качеству готовых блюд из мяса и птицы.

*Лабораторно-практические работы.* Приготовление блюда из мяса или птицы. Дегустация блюд. Оценка качества.

#### *Тема Первые блюда*

*Теоретические сведения.* Классификация супов. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Технология приготовления супов: заправочных, супов-пюре, холодных. Оформление готового блюда и подача к столу.

*Лабораторно-практические работы.* Приготовление супа. Приготовление окрошки.

#### *Тема Приготовление обеда. Предметы для сервировки стола*

*Теоретические сведения.* Меню обеда. Предметы для сервировки стола. Столовое бельё. Деятельность технолога пищевой промышленности.

*Лабораторно-практические работы.* Исследование состава обеда. Сервировка стола к обе-

### **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части творческого проекта шестиклассников.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Технологии обработки конструктивных материалов».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Кулинария»

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта

*Варианты творческих проектов:* «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование композиции», «Наряд для семейного обеда», «Диванная подушка», «Подушка для стула», «Текстильные домашние тапочки», «Приготовление воскресного обеда» и др.

## **7 класс**

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

*Тема «Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере»*

*Теоретические сведения.* Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели. Комплексная система управления светом («Умный дом»). Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное. Деятельность электрика.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о экспонировании. Размещение коллекций в интерьере.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение электронной презентации «Очистка и освежение жилого дома». Систематизация коллекции, книг.

#### Тема «Гигиена жилища»

Теоретические сведения. Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка в жилом помещении. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

Лабораторно-практические и практические работы. Генеральная уборка кабинета технологии. Подбор моющих средств для уборки помещения.

#### Раздел «Электротехника»

##### Тема «Бытовые электроприборы»

Теоретические сведения. Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Понятие о микроклимате. Современные технологии и технические средства создания микроклимата.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении. Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

#### Раздел «Кулинария»

##### Тема «Блюда из молока и молочных продуктов»

Теоретические сведения. Значение молока в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Условия и сроки хранения молока, кисломолочных продуктов. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству готовых блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока.

##### Тема «Мучные изделия»

Теоретические сведения. Понятие «мучные изделия». Инструменты и приспособления. Приспособления для приготовления мучных изделий. Технология приготовления пресного, бисквитного, песочного теста и выпечки мучных изделий.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление тонких блинчиков. Исследование качества муки. Анализ домашней выпечки.

##### Тема «Сладкие блюда»

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

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление сладких блюд. Приготовление желе.

##### Тема «Сервировка сладкого стола»

Теоретические сведения. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Сервировка сладкого стола. Составление букета из конфет и печенья.

#### Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

##### Тема «Свойства текстильных материалов»

Теоретические сведения. Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по первому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

*Тема «Конструирование швейных изделий»*

*Теоретические сведения.* Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции ок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцовных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

*Тема «Моделирование одежды»*

*Теоретические сведения.* Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с СД-диска или из интернета.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

*Тема «Швейная машина»*

*Теоретические сведения.* Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, обметывания петель, пришивания пуговицы, притачивания потайной застёжки-молнии и окантовывания среза бейкой.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление образцов косой бейки, обметывания петель, окантовывания среза бейкой с помощью приспособлений к швейной машине.

*Тема «Технология изготовления швейных изделий»*

*Теоретические сведения.* Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование пояса клеевой прокладкой корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание. Основные машинные операции: стачивание косых беек; окантовывание среза бейки. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытыми срезами и с открытым краем.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок.

Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Технология обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, верхних срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Выметывание петель и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза юбки. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскрой проектного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией.

Обработка складок.

Подготовка и проведение примерки поясного изделия.

Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы.

Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

*Тема «Художественные ремёсла»*

*Теоретические сведения.* Отделка швейных изделий вышивкой. Материалы и оборудование

...ия вышивки. Приёмы подготовки ткани и ниток к вышивке. Приёмы закрепления нитки на ткани.  
Технология выполнения прямых, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.  
Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле.  
Приёмы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.  
Крестообразными, петельными, крестообразными и косыми стежками. Выполнение образцов швов прямыми.  
Выполнение образца вышивки атласными лентами.

### *Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»*

*Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»*

*Теоретические сведения.* Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Конструкторская и технологическая документация, технологический процесс и точность изготовления изделий.

Заточка лезвия режущего инструмента.

Приёмы и правила безопасной работы при заточке, правке и доводке лезвий.

Шиповые соединения деревянных изделий и их применение. Шиповые клеевые соединения.

Правила безопасной работы ручными столярными инструментами в нагель.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

*Теоретические сведения.* Определение отклонений и допусков размеров отверстия и вала. Разработка конструкторской и технологической документации на изделие с применением компьютера.

Определение отклонений и допусков размеров отверстия и вала.

*Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»*

*Теоретические сведения.* Классификация и термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей. Профессии, связанные с термической обработкой материала.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов.

*Теоретические сведения.* Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей.

*Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»*

*Теоретические сведения.* Токарно-винторезные станки и их назначение. Принцип работы станка.

*Инструменты и приспособления.* Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ.

Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке.

Информация о токарных станках с ЧПУ.

Нарезание резьбы. Правила безопасной работы при нарезании резьбы.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка.

*Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»*

*Теоретические сведения.* Виды и приёмы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ.

*Профессии, связанные с художественной обработкой изделий из древесины.* Тиснение на фольге. Инструменты для тиснения на фольге. Чеканка. Чеканы. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ.

*Профессии, связанные с художественной обработкой металлов.* Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Перевод рисунка и выполнение декоративно-прикладной обработки древесины. Выбор и исследование материалов и заготовок с учётом физических и технологических свойств.

Создание декоративно-прикладного изделия из металла.

### *Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»*

*Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»*

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части творческого проекта семиклассников.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Технологии обработки конструкционных материалов».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Декоративная рамка для фотографий», «Кухонная доска», «Сервиз для летнего отдыха», «Приготовление сладкого стола» и др.

## 8 класс

### *Раздел «Технологии домашнего хозяйства»*

*Тема: Экология жилища*

*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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной системой вентиляции в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Изучение конструкции водопроводных смесителей.

*Тема: Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации*

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

### *Раздел «Электротехника»*

*Тема: Бытовые электроприборы.*

*Теоретические сведения.* Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп. Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

*Тема: Электромонтажные и сборочные технологии*

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические



бражения на электрических схемах.

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.  
*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы.

*Тема: Электротехнические устройства с элементами автоматики*

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

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

Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Ознакомление с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

### **Раздел «Семейная экономика»**

*Тема Бюджет семьи*

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

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

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для планирования семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

*Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и примерная оценка доходности предприятия.

### **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

*Тема: Сферы производства и разделение труда*

*Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

*Тема* Профессиональное образование и профессиональная карьера

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы материального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Производительность и оплата труда.

Классификация профессии. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Личностные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры и профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

*лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами профессий для региона. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к выбранной профессии.

#### **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»**

*Тема: Исследовательская и созидательная деятельность*

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта. *Практические работы.* Знание темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование гипотез.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка сопроводительной документации с использованием компьютера.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и презентации.

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет»,

«Бизнес-план семейного предприятия»,

«Дом будущего»,

«Мой профессиональный выбор» и др.

## 10-11 КЛАСС

### Производство, труд и технологии

#### Структура современного производства 4 час

##### Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. *Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).*

Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

##### Практические работы:

Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.

Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

##### Варианты объектов труда

Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

#### Рынок потребительских товаров и услуг (4) час

##### Основные теоретические сведения

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров.

##### *Электронная коммерция в системе Интернет.*

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. *Страхование при выезде за пределы России.* Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

Практические работы.

Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей. Чтение маркировки различных товаров. Изучение рынка товаров и услуг в Интернет.

Варианты объектов труда

Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет

**Нормирование и оплата труда 2 час.**

Основные теоретические сведения

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.

Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

Практические работы

Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

Варианты объектов труда

Справочная литература, результаты опросов.

**Научная организация труда 2 час.**

Основные теоретические сведения

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.

Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.

Практические работы

Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

Варианты объектов труда

Модели организации рабочего места. Специальная и учебная литература. Электронные источники информации.

**Функционально- стоимостной анализ 2 час**

Основные теоретические сведения

Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

Практические работы

Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

## **Основные закономерности развития искусственных систем 4 час.**

### Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). *Решение крупных научно-технических проблем в современном мире.* Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. *Перспективы развития науки и техники.*

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

### Практические работы

Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.

## **Защита интеллектуальной собственности 4 час.**

### Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. *Научный и технический отчеты.* Публикации. *Депонирование рукописей.* Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.

### Практические работы

Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

## **Презентация результатов проектной деятельности 2 час.**

### Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

### Практические работы

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация.*

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания

## **Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда (2 час)**

### Основные теоретические сведения

Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные,

результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. *Эксперимент как способ получения новой информации*. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях.

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта*.

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки.

Порядок контроля и приемки.

Практические работы

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

**Предпринимательская идея. Бизнес-план (2 ч)**

Теоретические сведения.

Понятие о предпринимательской идее. Технология претворения предпринимательской идеи в проект. Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции, рабочая документация. Понятие о бизнес-плане и его целях. Резюме.

Практическая работа.

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

**Творческий проект «Мое собственное дело» (4ч)**

Теоретические сведения.

Обоснование проекта. Бизнес-план проекта. Резюме. Финансовый план. Оценка рисков. Оценка качества и защита проекта

Практическая работа.

Выполнение проекта «Мое собственное дело».

**Презентация результатов проектной деятельности 2 час.**

Теоретические сведения

Критерии оценки выполнения и защиты проекта. Выбор формы презентации. Определение целей презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Формы взаимодействия участников презентации.

Практическая работа.

Проведение презентации и защита проектов.

Учебно-тематический план по технологии

