Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №16 имени Д.М. Карбышева»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено: | Согласовано: | Утверждено: |
| ШМО учителей Протокол № 1от 30.08.2017г. | Зам. директора по УВРСамойлова С.В.30.08.2017г. | Приказ директора от 31.08.2017г. № 142 |
|  |  |  |

Рабочая программа

по технологии

уровень: 5-8 классы

срок реализации: 5 лет

 Cоставитель:

 Логинова Ирина Вениаминовна,

 учитель технологии

Черногорск, 2017г.

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

В соответствии с требованиями Стандарта к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

* осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
* овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
* формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Стандарта к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми учащимися.

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания**

**Раздел «Кулинария»**

Выпускник научится:

* самостоятельно готовить для своей семьи простые кули­нарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, моло­ка и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечаю­щие требованиям рационального питания, соблюдая правиль­ную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

Выпускник получит возможность научиться:

* составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
* выбирать пищевые продукты для удовлетворения потреб­ностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональ­ное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
* экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервиро­вать стол; соблюдать правила этикета за столом;
* определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окру­жающую среду и здоровье человека;
* выполнять мероприятия по предотвращению негативно­го влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

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

Выпускник научится:

* изготовлять с помощью ручных инструментов и оборудо­вания для швейных и декоративно-прикладных работ, швей­ной машины простые по конструкции модели швейных изде­лий, пользуясь технологической документацией;
* выполнять влажно-тепловую обработку швейных изде­лий.

Выпускник получит возможность научиться:

* выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
* определять и исправлять дефекты швейных изделий;
* выполнять художественную отделку швейных изделий;
* изготовлять изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
* определять основные стили одежды и современные на­правления моды.

 **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

 *Выпускник научится:*

* планированию интерьера, изучат требования, предъявляемые к интерьеру кухни и столовой;
* понимать характеристики функциональных основных зон в жилых помещениях;
* культуре поведения в семье, основам семейного уюта;
* основным видам бытовых домашних работ;
* понимать средства оформления интерьера;
* понимать назначение основных видов современной бытовой техники.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* разрабатывать и оформлять интерьер кухни и столовой;
* подбирать средства и материалы для оформления интерьера жилого помещения;
* соблюдать правила безопасного труда и гигиены при выполнении основных видов бытовых домашних работ;
* соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
* находить необходимую инструктивную информацию для выполнения определенного вида работ с бытовой техникой;
* выбирать средства для проведения уборки помещения, ухода за одеждой и обувью;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
* применять рациональные способы и средства ухода за одеждой и обувью;
* бытовые санитарно-гигиенические средства;
* средства индивидуальной защиты и гигиены.
* выполнять практическую работу по выбранной на уроке профессии.

**Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

Выпускник научится:

* планировать и выполнять учебные технологические проек­ты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продук­та или желаемого результата; планировать этапы выполне­ния работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществ­лять технологический процесс; контролировать ход и ре­зультаты выполнения проекта;
* представлять результаты выполненного проекта: пользо­ваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

* организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
* осуществлять презентацию, экономическую и экологиче­скую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабаты­вать вариант рекламы для продукта труда.

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

Выпускник научится:

* построению двух-трёх вариантов личного профессиональ­ного плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содер­жанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

* планировать профессиональную карьеру;
* рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
* ориентироваться в информации по трудоустройству и про­должению образования;
* оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

Выпускник научится:

* находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
* читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
* выполнять в масштабе и правильно оформлять техниче­ские рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
* осуществлять технологические процессы создания или ре­монта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

* грамотно пользоваться графической документацией и тех­нико-технологической информацией, которые применяют­ся при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
* осуществлять технологические процессы создания или ре­монта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится:

* разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифициро­ванных приборов и аппаратов, составлять простые электри­ческие схемы цепей бытовых устройств и моделей;
* осуществлять технологические процессы сборки или ре­монта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

* составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интер­нет):
* осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

**Содержание учебного предмета «Технология»**

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

Тема 1. Интерьер кухни, столовой

**5 класс**

*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 приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой.

Проектирование кухни с помощью ПК.

Тема 2. Интерьер жилого дома

**6 класс**

*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. Зонирование комна­ты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля 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 3. Комнатные растения в интерьере

**6 класс**

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

Требования растений к окружающим условиям. Светолюби­вые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративно цветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и сук­куленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, рас­тения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

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 садовник.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Пе­ревалка (пересадка) комнатных растений.

Уход за растениями в кабинете технологии, классной комна­те, холлах школы.

Тема 4. Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

**7 класс**

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

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

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Разме­щение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

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

Тема 5. Гигиена жилища

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Значение в жизни человека со­блюдения и поддержания чистоты и порядка. 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.

Тема 6. Экология жилища

**8 класс**

*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 естественной вентиляцией в по­мещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лаборатор­ном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 7. Водоснабжение и канализация в доме

**8 класс**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водо­снабжения в многоэтажном 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 1. Бытовые электроприборы

**5 класс**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электропри­борами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

**7 класс**

*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. Робот-пылесос. Поня­тие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

*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.

**8 класс**

*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.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масля­ного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Изучение устройства и принципа действия стиральной маши­ны-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение спо­собов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

Тема 2. Электромонтажные и сборочные технологии

**8 класс**

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чте­ние простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами элек­тромонтажных инструментов и приёмами их использования; вы­полнение упражнений по механическому оконцеванию, соеди­нению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики

**8 класс**

*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 окружающую среду и 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. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элемента­ми автоматики.

**Раздел «Кулинария»**

Тема 1. Санитария и гигиена на кухне

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Санитарно-гигиенические требо­вания к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Пра­вила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухо­да за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными прибора­ми, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

Тема 2. Физиология питания

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Питание как физиологическая по­требность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обме­не веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая по­мощь при отравлениях. Режим питания.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Со­ставление индивидуального режима питания и дневного рацио­на на основе пищевой пирамиды.

Тема 3. Бутерброды и горячие напитки

**5 класс**

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

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горя­чий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устрой­ства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача на­питка.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества. Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.

Тема 4. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

**5 класс**

*Теоретические сведения*. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продук­тов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Тех­нология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в ку­линарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология при­готовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и мака­ронных изделий. Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема 5. Блюда из овощей и фруктов

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Под­готовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использо­вания свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внеш­нему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лаборато­риях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки ово­щей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохране­ние цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инстру­менты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Техноло­гия приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украше­ние готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зе­ленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, за­пекание). Преимущества и недостатки различных способов теп­ловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для са­латов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов. Определение содержания нитратов в овощах.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Дегустация блюд. Оценка качества.

Тема 6. Блюда из яиц

**5 класс**

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

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

Тема 7. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Меню завтрака. Понятие о кало­рийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

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

Тема 8. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря

**6 класс**

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

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хра­нения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Выма­чивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных про­дуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству гото­вых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

Тема 9. Блюда из мяса

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Сани­тарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвен­тарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды тепловой обработки мяса. Определение качества тер­мической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса.

Тема 10. Блюда из птицы

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Виды домашней и сельскохозяйст­венной птицы и их кулинарное употребление. Способы определе­ния качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Приготовление блюда из птицы.

Тема 11. Заправочные супы

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Значение супов в рационе пита­ния. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление го­тового супа и подача к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление заправочного супа.

Тема 12. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Меню обеда. Сервировка стола к обеду. На бор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Со­ставление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд.

Тема 13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолоч­ных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) моло­ко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молоч­ных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кис­ломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Техно­логия приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Про­фессия мастер производства молочной продукции.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Тема 14. Изделия из жидкого теста

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Виды блюд из жидкого теста. Про­дукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изде­лий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение качества мёда.

Приготовление изделий из жидкого теста.

Тема 15. Виды теста и выпечки

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Элек­трические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для прянич­ных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология при­готовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление изделий из пресного слоёного теста. Приготовление изделий из песочного теста.

Тема 16. Сладости, десерты, напитки

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Виды сладостей: цукаты, конфе­ты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление сладких блюд и напитков.

Тема 17. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и по суды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласитель­ных билетов с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню.

Приготовление блюд для праздничного сладкого стола.

Сервировка сладкого стола.

Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

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

Тема 1. Свойства текстильных материалов

**5 класс**

*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 и атлас­ное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

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. Сравнительный анализ прочности окраски тканей. Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных хими­ческих волокон. Способы их получения. Виды и свойства искус­ственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

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

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных воло­кон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определе­ния вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характе­ристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Тема 2. Конструирование швейных изделий

**5 класс**

*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 салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. 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.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие о плечевой одежде. По­нятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Опреде­ление размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовле­ния плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

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

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

**7 класс**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Из­готовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в нату­ральную величину.

Тема 3. Моделирование швейных изделий

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одеж­ды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горло­вины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по кос­тюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

**7 класс**

*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, журнала мод, с CD и из Интернета.

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

Тема 4. Швейная машина

**5 класс**

*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 ниток, выве­дение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной маши­не: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, 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, не заправленной нит­ками.

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

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка.

Упражнение в выполнении закрепок.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Не­поладки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполад­ки в работе швейной машины, связанные с неправильным на­тяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора на­тяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пу­говицы с помощью швейной машины.

Подготовка выкройки к раскрою.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Устранение дефектов машинной строчки.

Применение приспособлений к швейной машине. Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы.

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Уход за швейной машиной: чистка и смазка.

Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема 5. Технология изготовления швейных изделий

5 класс

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

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособ­ления для ручных работ. Требования к выполнению ручных ра­бот. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, пря­мыми стежками, с помощью булавок.

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

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

Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Пра­вила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётан­ным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Техно­логия пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), ре­зинку (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.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления плече­вого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последова­тельность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки вы­кроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из про­кладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иголками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соедине­ния детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помо­щью прямых копировальных стежков.

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

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

Классификация машинных швов: соединительные (стач­ной взаутюжку и стачной вразутюжку). Обработка мелких дета­лей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, брете­лей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после при­мерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цель­нокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с за­стежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёж­ки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юб­кой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструк­тор.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскрой швейного изделия.

Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей проектного изделия. Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки про­ектного изделия.

Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия. Окончательная обработка изделия.

**7 класс**

*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 детали пояса клеевой проклад­кой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление по­догнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машин­ных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с откры­тым срезом.

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

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

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработ­ка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. 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.

**Раздел «Художественные ремёсла»**

Тема 1. Декоративно-прикладное искусство

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие «декоративно-приклад­ное искусство». Традиционные и современные виды декоратив­но-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздни­кам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и на родных промыслов.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей).

Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края.

Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образ­цов рукоделия.

Тема 2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, рит­мическая и пластическая композиция. Симметрия и асиммет­рия. Фактура, текстура и колорит в композиции.

Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахро­матические и хроматические цвета. Основные и дополнитель­ные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эски­зов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

*Лабораторно-практические и практические работы*. За­рисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.

Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

Тема 3. Лоскутное шитьё

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории соз­дания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.

Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание дета­лей, создание лоскутного верха (соединение деталей между со­бой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и про­кладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Из­готовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проект­ного изделия в технике лоскутного шитья.

Тема 4. Вязание крючком

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории ста­ринного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вяза­нии. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сбор­ка готового изделия.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обо­значения, 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами.

Выполнение плотного вязания по кругу.

Тема 5. Вязание спицами

**6 класс**

Теоретические сведения. Вязание спицами узоров из лице­вых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вы­полнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.

Разработка схемы жаккардового узора на ПК.

Тема 6. Ручная роспись тканей

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Понятие о ручной росписи тка­ней. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Тех­нология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свобод­ной рос пи си. Профессия художник росписи по ткани.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Вы­полнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

Тема 7. Вышивание

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология вы­полнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и верти­кальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атлас­ная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лента­ми. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформле­ние готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петель­ными, крестообразными и косыми стежками. Выполнение образца вышивки в технике крест. Выполнение образцов вышивки гладью, французским узел­ком и рококо. Выполнение образца вышивки атласными лентами.

**Раздел «Семейная экономика»**

Тема 1. Бюджет семьи

**8 класс**

*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 пополнения 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 услуг, примерная оценка доходности предприятия.

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

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

**8 класс**

*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 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

**8 класс**

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производст­ва и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъ­юнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про­фессиональное самоопределение. Профессиональные 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 об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий посту­пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея­тельности.

Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра­вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. 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 предполагаемой профессии.

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

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

**5 класс**

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

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 этап: разработка конст­рукции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) 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 «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презен­тации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей се­мьи», «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лос­кутная мозаика» и др.

**6 класс**

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

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства»».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презен­тации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготов­ление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обе­да», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вяза­ная игрушка» и др.

**7 класс**

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

*Практические работы.* Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

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

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презен­тации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Умный дом», «Ком­плект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «По­дарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

**8 класс**

*Теоретические сведения*. Проектирование как сфера про­фессиональной деятельности. Последовательность проектиро­вания. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы*. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формиро­вание базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы­бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК.

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

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

 **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конст­рукционный материал, её строение, свойства и области приме­нения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический ри­сунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямо­угольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных мате­риалов. Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измери­тельных и разметочных инструментов, применяемых при изго­товлении изделий из древесины. Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геомет­рических форм ручными инструментами. Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тониро­ванием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны­ми инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание древесины и древесных материалов. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического ри­сунка детали из древесины. Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из дре­весины. Разметка заготовок из древесины; способы применения кон­трольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка из де лий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение дета­лей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение пра­вил безопасной работы при использовании ручных инструмен­тов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

6 класс

Теоретические сведения. Заготовка древесины, пороки дре­весины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с про изводством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изоб­ражение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование пер­сонального компьютера (ПК) для подготовки графической доку­ментации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей руч­ным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление де­фектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярны­ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках. Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последователь­ности сборки изделия по технологической документации. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и кониче­скую форму. Сборка изделия по технологической документации. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологиче­ская документация. Использование ПК для подготовки конст­рукторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в на­гель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометриче­ских форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и тех­нологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярны­ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологи­ческих карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединени­ем брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачи­стке шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на то­карном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютери­зация проектирования изделий из древесины и древесных мате­риалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой дре­весины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Изучение устройства токарного станка для обработки древеси­ны. Организация рабочего места для выполнения токарных ра­бот с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древе­сины. Шлифовка и зачистка готовых деталей. Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение кон­трольно-измерительных инструментов при выполнении токар­ных работ.

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Конструкторская и технологиче­ская документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструк­торской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволи­нейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внут­ренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отдел­ка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древе­сины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисун кам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и тех­нологическим картам. Ознакомление со способами примене­ния разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомле­ние с рациональными приёмами работы при выполнении раз­личных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

**5 класс**

*Теоретические сведения*. Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологи­ческие свойства металлов. Способы обработки отливок из метал­ла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопас­ность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инстру­менты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначе ние и способы при­менения.

Графические изображения деталей из металлов и искусст­венных материалов. Применение ПК для разработки графиче­ской документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусст­венных материалов ручными инструментами. Технологические карты. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведе­ния об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудова­ния. Основные технологические операции обработки искусст­венных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Кон­трольно-измерительные инструменты, применяемые при изго­товлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соедине­ние тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволо­ки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных мате­риалов.

Организация рабочего места для ручной обработки метал­лов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тис­ков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тон­колистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособления­ми для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусст­венных материалов. Применение электрической (аккумулятор­ной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо­ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло­гическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортово­го проката. Чертежи деталей из сортового проката. Применение компь­ютера для разработки графической документации. Чтение сбо­рочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штан­генциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штанген­циркуля. Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инстру­менты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилива­ния заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, меха­носборочными и ремонтными работами, отделкой поверхно­стей деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных мате­риалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных черте­жей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката. Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите. Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка по­верхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в ме­таллах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), при­способления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества дета­лей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, тер­мической обработкой материалов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отра­ботка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо­ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло­гическим картам.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструмен­ты и приспособления для работы на сверлильном станке. Прави­ла безопасного труда при работе на сверлильном станке.Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо­ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло­ги че ским кар там.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Озна­комление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.Ознакомление с устройством настольного сверлильного стан­ка, с приспособлениями и инстру ментами для работы на станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке. Приме­нение контрольно-измерительных инструментов при сверлиль­ных работах.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Элементы машиноведения. Со­ставные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механиз­мы для выполнения слесарных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отно­шения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспо­собления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенно­сти точения изделий из искусственных материалов. Правила без­опасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их вы­полнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на то­карном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из метал­лов и искусственных материалов. Экологические проблемы про­изводства, применения и утилизации изделий из металлов и ис­кусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремон­том токарных и фрезерных станков.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, ре­жимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и на­стройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрез­ка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасно­го труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Уста­новка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токар­ном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки гра­фической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материа­лов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Тема 5. Технологии художественно прикладной обработки материалов

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоратив­но-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материа­лов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и при­способления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материа­лов лобзиком, их отделка. Определение требований к создавае­мому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эски­зов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчест­ва по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоратив­но-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву2. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средст­ва художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художествен­но-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной тех нологии. Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблю­дение правил безопасного труда.

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Технологии художественно-при­кладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, мар­кетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); под­бор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструмен ты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из прово­локи (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструмен­ты, приспособления.Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для про­сечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изде­лий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, под­готовка металлической пластины, перенос изображения на пла­стину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художествен­но-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.Изготовление мозаики с металлическим контуром (украше­ние мозаики филигранью или врезанным металлическим конту­ром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Под­бор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внут­ренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Тре­бования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назна­чение, оборудование, необходимый набор мебели, декоратив­ное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения со временных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка оде­жды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстанов­ление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и ме­талла).

**6 класс**

*Теоретические сведения*. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

*Лабораторно-практические и практические работы*. За­крепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёж­ных деталей.

Тема 2. Эстетика и экология жилища

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эстетические, эко- логические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современ­ные приборы для поддержания температурного режима, влажно­сти и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бы­товой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Раз­работка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и ме­талла).

**8 класс**

*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 естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лаборатор­ном стенде). Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 3. Бюджет семьи

**8 класс**

*Теоретические сведения*. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Мини­мальные и оптимальные потребности. Потребительская корзи­на одного человека и 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 пополнения 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 услуг, примерная оценка до­ходности предприятия.

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных ра­бот. Современные материалы для выполнения ремонтно-отде­лочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со шту­катурными растворами.

Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч­ных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, вознкающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инстру­ментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элемен­тами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образ­цам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

**7 класс**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных ра­бот. Современные материалы для выполнения ремонтно-отде­лочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспо­собления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенно­сти окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, приме­няемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч­ных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ре­монтно-отделочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхно­стей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных маляр­ных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руково­дством учителя).

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Простейшее сантехническое обору­дование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесите­лей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и сме­сителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособ­лениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к венти­лям и кранам. Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очи­стка аэратора смесителя.

**8 класс**

*Теоретические сведения*. Схемы горячего и холодного водо­снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и про­стейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесите­лей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы ра­боты с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализа­ции в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки кана­лизационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабже­ния со сменными буксами (на лабораторном стенде).

**Раздел «Электротехника»**

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии

**8 класс**

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

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схе­ме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и уста­новочных изделий. 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. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами элек­тромонтажных инструментов и приёмами их использования; вы­полнение упражнений по механическому оконцеванию, соеди­нению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для по­иска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

**8 класс**

*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.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в элек­трические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматиче­ских устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехниче­ских устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и 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. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

Тема 3. Бытовые электроприборы

**8 класс**

*Теоретические сведения*. Применение электрической энер­гии в промышленности, на транспорте и в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагрева­тельных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминес­центных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостат­ки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их уст­ройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принци­пе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодиль­ников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприбо­рами.

*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.

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

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

**8 класс**

*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 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

**8 класс**

*Теоретические сведения*. Роль профессии в жизни челове­ка. Виды массовых профессий сферы индустриального произ­водства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про­фессиональное самоопределение. Профессиональные 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 об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профес­сионального учебного заведения, характеристика условий посту­пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея­тельности. Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы*. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра­вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. 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 предполагаемой профессии.

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

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

**5 класс**

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирова­ние требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска инфор­мации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Технические и технологические задачи при проектирова­нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, поряд­ка сборки, вариантов отделки). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окон­чательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использова­ние ПК при выполнении и презентации проекта.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выпол­нение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкци­онной карты. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделоч­ных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полоч­ки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные дос­ки, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, деко­ративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материа­лы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусст­венных материалов: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, под­ставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декора­тивные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, под­ставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головолом­ки, блёсны, наглядные пособия и др.

**6 класс**

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Понятие о тех­ническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектирова­нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, поряд­ка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной доку­ментации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.* Коллективный анализ возможно­стей изготовления изделий, предложенных учащимися в качест­ве творческого проекта. Конструирование и проектирование де­талей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка ва­рианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проект­ных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделоч­ных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухон­ные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подстав­ка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких дета­лей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, руч­ки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусст­венных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или ками­на, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), моде­ли вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

**7 класс**

*Теоретические сведения*. Творческий проект. Этапы про­ектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготов­ка). Государственные стандарты на типовые детали и документа­цию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при про­ектировании изделия, возможные пути их решения. Примене­ние ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

*Практические работы*. Обоснование идеи изделия на ос­нове маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с ис­пользованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия.Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отдел­ка. Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электрон­ной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделоч­ных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, сто­лик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и пе­ченья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахар­ница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия деко­ративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусст­венных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных ра­бот, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тис­нением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, во­роток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточ­ные материалы для учебных занятий и др.

**8 класс**

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера про­фессиональной деятельности. Последовательность проектиро­вания. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.* Обоснование темы твоческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формиро­вание базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы­бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформ­ление пояснительной записки и проведение презентации с по­мощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | **Название раздела** | **Количество часов** |  |
| 5 | 6 | 7 | 8 | ВСЕГО |
| 1 | Технологии домашнего хозяйства  | 8 | 11 | 8 | 14 | 41 |
| 2 | Электротехника  | 1 | - | 2 | 24 | 27 |
| 3 |  Кулинария  | 14 | 15 | 14 | - | 43 |
| 4 | Создание изделий из текстильных материалов  | 22 | 22 | 22 | - | 66 |
| 5 | Технологии обработки конструкционных материалов  | 49 | 50 | 50 | - | 149 |
| 6 | Художественные ремёсла (24ч.) | 8 | 8 | 8 |  | 24 |
| 7 | Семейная экономика (6ч.) | - | - | - | 6 | 6 |
| 8 | Современное производство и профессиональное самоопределение (8ч.) | - | - | - | 8 | 8 |
| 9 | Технологии творческой и опытнической деятельности (112ч.) | 32 | 32 | 32 | 16 | 112 |
| **Итого** | **476** |