

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение**
«Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Микунь

РАССМОТРЕНО

МО учителей технологии,
изобразительного искусства
и музыки

Пуюл М.А.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СОШ
№1» г. Микунь

Ветошкина О.Ю.

Приказ 189/1
от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3631337)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 – 9 классов

г. Микунь 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных

материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и совершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

7 КЛАСС

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

9 КЛАСС

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и подделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Модуль «Робототехника»

5 КЛАСС

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

6 КЛАСС

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

7 КЛАСС

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

8 КЛАСС

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

9 КЛАСС

Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей. Элементы «Умного дома».

Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.

Составление алгоритмов и программ по управлению беспроводными роботизированными системами.

Протоколы связи.

Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Профессии в области робототехники.

Научно-практический проект по робототехнике.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

7 КЛАСС

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

8 КЛАСС

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

9 КЛАСС

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 КЛАСС

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

6 КЛАСС

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

7 КЛАСС

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

8 КЛАСС

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

9 КЛАСС

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Автоматизированные системы»

8–9 КЛАССЫ

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом. Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7)экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения **общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

- называть и характеризовать технологии;
- называть и характеризовать потребности человека;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- назвать и характеризовать профессии.

К концу обучения **в 6 классе:**

- называть и характеризовать машины и механизмы;
- конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
- предлагать варианты усовершенствования конструкций;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

К концу обучения **в 7 классе:**

- приводить примеры развития технологий;
- приводить примеры эстетичных промышленных изделий;
- называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;
- называть производства и производственные процессы;
- называть современные и перспективные технологии;
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;
- выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития; характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

К концу обучения **в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;

планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения **в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения **в 7 классе:**

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

К концу обучения **в 8 классе:**

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;

анализировать перспективы развития робототехники;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

К концу обучения **в 8 классе:**

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

К концу обучения **в 9 классе:**

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 8 классе:**

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие.

К концу обучения **в 9 классе:**

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля «Автоматизированные системы»

К концу обучения **в 8–9 классах:**

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практически работы	
Раздел 1. Производство и технологии				
1.1	Технологии вокруг нас	2	1	
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	2	
1.3	Проектирование и проекты	2	1	
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение				
2.1	Введение в графику и черчение	4	2	
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	2	
Итого по разделу		8		
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов				
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2	1	
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	1	
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4	2	
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий	2	1	

	из древесины. Декорирование древесины			
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	2	
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6	3	
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2	1	
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2	1	
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4	2	
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4	2	
Итого по разделу		32		
Раздел 4. Робототехника				
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4	2	
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2	1	
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2	1	
4.4	Программирование робота	2	1	
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4	2	
4.6	Основы проектной деятельности	6	3	
Итого по разделу		20		

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	34	
-------------------------------------	----	----	--

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии				
1.1	Модели и моделирование	2	1	
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	1	
1.3	Техническое конструирование	2	1	
1.4	Перспективы развития технологий	2	1	
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение				
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2	1	
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4	2	
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2	1	
Итого по разделу		8		
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов				
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2	1	
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2	1	
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6	3	
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	2	
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	3	

3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	1	
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	1	
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8	4	
Итого по разделу		32		
Раздел 4. Робототехника				
4.1	Мобильная робототехника	2		
4.2	Роботы: конструирование и управление	4	2	
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	2	
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	1	
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	2	
4.6	Основы проектной деятельности	4	2	
Итого по разделу		20		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	33	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов	
		Всего	Практическиеработы
1	Потребностичеловека и технологии	1	
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1	1
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1	
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1	1
5	Производство и техника. Материальные технологии	1	
6	Практическая работа «Анализ технологических операций»	1	1
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1	1
9	Основыграфическойграмоты	1	
10	Графическиезображения	1	
11	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1	1
12	Основныеэлементыграфическихизображений	1	
13	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1	1
14	Правилапостроениячертежей	1	
15	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1	1
16	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1	
17	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1	1
18	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1	
19	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1	1
20	Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы	1	
21	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1	1

22	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1	1
23	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы	1	
24	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1	1
25	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины	1	
26	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1	1
27	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1	
28	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1	1
29	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины	1	
30	Защита проекта «Изделие из древесины»	1	1
31	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	
32	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1	1
33	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1	
34	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1	1
35	Сервировка стола, правила этикета	1	
36	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1	1
37	Текстильные материалы, получение свойства	1	
38	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1	1
39	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1	
40	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1	1
41	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	
42	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1	1
43	Чертеж выкройки швейного изделия	1	

44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1	1
45	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1	
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1	1
47	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1	
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1
49	Робототехника, сферы применения	1	
50	Практическая работа «Мой робот-помощник»	1	1
51	Конструирование робототехнической модели	1	
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1	1
53	Механическая передача, её виды	1	
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1	1
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1	
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1	1
57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1	
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1	1
59	Датчик нажатия	1	
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1	1
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1	
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1	1
63	Групповой творческий (учебный) проект «Робот-помощник»	1	1
64	Определение этапов группового проекта	1	
65	Оценка качества модели робота	1	
66	Подготовка проекта «Робот-помощник» к защите	1	1
67	Испытание модели робота	1	

68	Защита проекта «Робот-помощник» Промежуточная аттестация.	1	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	34

6 КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов	
		Всего	Практическиеработы
1	Модели и моделирование, виды моделей	1	
2	Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1	1
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	1
5	Техническоеконструирование. Конструкторскаядокументация	1	
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1	1
7	Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективныетехнологии	1	
8	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1	1
9	Чертеж. Геометрическоеочерчение	1	
10	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1	1
11	Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1	
12	Практическая работа «Построение блок- схемы с помощью графических объектов»	1	1
13	Инструментыграфическогоредактора	1	
14	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1	1
15	Печатная продукция как результат компьютерной графики	1	
16	Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1	1
17	Металлы. Получение, свойстваметаллов	1	
18	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1	1

19	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1	1
21	Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	
22	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	1
23	Сверление отверстий в заготовках из металла	1	
24	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	1
25	Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок	1	
26	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	1
27	Качествоизделия	1	
28	Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1	
29	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1	
30	Защита проекта «Изделие из металла»	1	1
31	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1	
32	Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1	
33	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	1
34	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	1
35	Профессиикондитер, хлебопек	1	
36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	1
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1	
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1	1
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	
40	Выполнение проекта «Изделие из	1	1

	текстильных материалов»		
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1
43	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1
45	Декоративная отделка швейных изделий	1	
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1	
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1
49	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1	1
51	Простые модели роботов с элементами управления	1	
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	1
53	Роботы на колёсном ходу	1	
54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1	1
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1	
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1	1
57	Датчики линии, назначение и функции	1	
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1	1
59	Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1	
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1	1
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1	

62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1	1
63	Движение модели транспортного робота	1	
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1	1
65	Основы проектной деятельности	1	
66	Групповой учебный проект по робототехнике	1	1
67	Испытание модели робота	1	
68	Защита проекта по робототехнике. Промежуточная аттестация.	1	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	33

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология: 5-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е. Н.)М.: Дрофа
Технология. 6 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е. Н.)М.: Дрофа

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/8/5/>

<https://resh.edu.ru/subject/8/6/>

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Микунь**

РАССМОТРЕНО

МО учителей технологии,
изобразительного искусства
и музыки

Пуюл М.А.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СОШ
№1» г. Микунь

Ветошкина О.Ю.

Приказ 189/1
от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Технология»
для обучающихся 5 – 9 классов

г. Микунь 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 5-9 классов составлена на основе: ООП ООО, с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол ФУМО по общему образованию от 08.04.2015 г. № 1/15), авторской программы (Программа основного общего образования по технологии, 5-9 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца. – М.:Вентана-Граф, 2014г.).

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Целями изучения технологии в основной школе являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностного или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Задачи обучения:

- приобретение знаний по разделам технологии обработки конструкционных материалов, машиноведения, культуры дома, художественной обработки материалов, информационных технологий;
- овладение способами деятельности по решению учебно-производственных задач, связанных с разработкой и изготовлением определенного изделия, технологии его обработки, наладке оборудования, приспособлений и инструментов;
- освоение компетенций – умение действовать автономно: защищать, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя

разные источники; способность работать с разными видами информации: символами, чертежами, схемами, таблицами, осмысливать полученные сведения, применять их для расширения своих знаний.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома» в 5-7 классах, в рамках которых изучается учебный предмет, «Технология» в 8-9 классах. Выбор направления обучения исходит из интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательного учреждения. В нашей школе реализуется оба этих направления, т. к. есть возможность разделить учащихся на группы (благодаря делимости классов), а также имеется достаточная материальная база: швейная мастерская, кулинария, столярная мастерская, слесарная мастерская со всем комплектом оборудования.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространенные технологии современного производства.

Все разделы курса содержат основные теоретические сведения, лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения.

При организации творческой, проектной деятельности внимание обучающихся акцентировано на потребительском назначении и стоимости продукта труда – изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Обучающийся выбирает такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» организована для школьников технологическая практика за счет времени из компонента образовательного учреждения. В

период практики учащиеся под руководством учителя выполняют посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 272 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5, 6 и 7 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю, в 9 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю.

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно - трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и техно-логической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;

- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
 - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
 - выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
 - выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
 - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
 - осознание ответственности за качество результатов труда;
 - наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда, рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов, потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Содержание учебного предмета Направление «Индустриальные технологии»

5 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Древесина как природный конструкционный материал, ее 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, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции па 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 изделий.

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.

Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

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 назначение 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.

Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

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 технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

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.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

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

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 современных 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 безопасного труда и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Тема. Эстетика и экология жилища

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, 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).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

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 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 подделочных 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

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством 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.

Тема. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

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, изготавливаемых 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.

Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

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, опиление, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиления 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.

Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

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.

Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

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 дереву. 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 технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

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

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. Технологии ремонтно-отделочных работ

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. Расчет необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих 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).

Тема. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

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.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

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, порядок 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 вертолёт 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

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

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 деталей.

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. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых 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 рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы.

Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых 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. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

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. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

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. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

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, инструменты 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. Технологии ремонтно-отделочных работ

Теоретические сведения. Виды 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).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения.

Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая под готовка). 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 подделочных 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 из мельчения 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, уголь ник, 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.

Направление «Технологии ведения дома»

5 класс

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Интерьер кухни, столовой

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

Раздел «Кулинария»

Тема. Санитария и гигиена на кухне

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. Физиология питания

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. Бутерброды и горячие напитки

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. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

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. Блюда из овощей и фруктов

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. Блюда из яиц

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. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку

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.

Раздел «Электротехника»

Тема. Бытовые электроприборы

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

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое 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.

Тема. Конструирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек 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.

Тема. Швейная машина

Теоретические сведения. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней 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 закрепков.

Тема. Технология изготовления швейных изделий

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 раскроя. 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 в заутюжку) 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. 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.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Декоративно-прикладное искусство

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, села.

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных 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. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства

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. Лоскутное шитьё

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.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

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

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический 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

Раздел «Кулинария»

Тема. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря

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. Блюда из мяса

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. Блюда из птицы

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. Заправочные супы

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. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду

Теоретические сведения. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор 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.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Интерьер жилого дома

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

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, декоративноцветущие 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.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

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.

Тема. Конструирование швейных изделий

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).

Тема. Моделирование швейных изделий

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.

Тема. Швейная машина

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.

Тема. Технология изготовления швейных изделий

Теоретические сведения. Технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки

выкройку на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иглами 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.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема. Вязание крючком

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. Вязание спицами

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.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

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

Раздел «Кулинария»

Тема. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

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. Изделия из жидкого теста

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. Виды теста и выпечки

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. Сладости, десерты, напитки

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

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

Тема. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

Теоретические сведения. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка приглашений 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 «Технологии домашнего хозяйства»

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

Теоретические сведения. Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. 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. 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. Гигиена жилища

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.

Раздел «Электротехника»

Тема. Бытовые электроприборы

Теоретические сведения. Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. 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.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема. Свойства текстильных материалов

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. Конструирование швейных изделий

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. Моделирование швейных изделий

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. Швейная машина

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. Технология изготовления швейных изделий

Теоретические сведения. Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование 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 байтовой 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. Ручная роспись тканей

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 росписи. Профессия художник росписи по ткани.

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

Тема. Вышивание

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 «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельности

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.

«Технология»

8 класс

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема. Экология жилища.

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. *Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема. Водоснабжение и канализация в доме

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.

Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

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

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

Раздел «Электротехника»

Тема. Бытовые электроприборы

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению.

Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне:

принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. 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. Электромонтажные и сборочные технологии

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. Электротехнические устройства с элементами автоматики

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

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

Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на 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 «Семейная экономика»

Тема. Бюджет семьи

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

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

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

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для 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 учетом ее 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 «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формированию базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка документации с использованием ПК.

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

Варианты проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес – план семейного предприятия», «Дом будущего» и др.

9 класс

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема. Сферы производства и разделение труда

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда

Тема. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы 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. Исследовательская и созидательная деятельность

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

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

Варианты проектов: «Мой профессиональный выбор» и др.

Тематический план направления «Индустриальные технологии» 5-9 классы

Названия разделов и тем	Кол-во часов по классам					
	всего	5	6	7	8	9
Технология обработки конструкционных материалов	152	50	50	52	-	-
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов		20	18	16	-	-
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов		-	6	8	-	-
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов		22	18	4	-	-
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов		2	2	12	-	-
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.		6	6	12	-	-
Технологии домашнего хозяйства	28	6	8	4	10	-
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними		4	2	-	-	-
2. Эстетика и экология жилища		2	-	-	2	-
3. Бюджет семьи		-	-	-	4	-
4. Технологии ремонтно-отделочных работ		-	4	4	-	-
5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации		-	2	-	4	-
Электротехника	12	-	-	-	12	-
1. Электромонтажные и сборочные технологии		-	-	-	4	-
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики		-	-	-	4	-
3. Бытовые электроприборы		-	-	-	4	-
Современное производство и профессиональное самоопределение	28	-	-	-	-	28
1. Сферы производства и разделение труда		-	-	-	-	10

2. Профессиональное образование и профессиональная карьера		-	-	-	-	18
Технологии исследовательской и опытнической деятельности	52	12	10	12	12	6
Исследовательская и созидательная деятельность		12	10	12	12	6
Итого	272	68	68	68	34	34
Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	5	1	1	1	1	1

Тематический план направления «Технологии ведения дома» 5-9 классы

Разделы и темы программы	Количество часов по классам					
	всего	5	6	7	8	9
Технологии домашнего хозяйства	14	2	4	4	4	-
1. Интерьер кухни, столовой		2	-	-	-	-
2. Интерьер жилого дома		-	2	-	-	-
3. Комнатные растения в интерьере		-	2	-	-	-
4. Освещение жилого помещения		-	-	2	-	-
5. Гигиена жилища		-	-	2	-	-
6. Экология жилища		-	-	-	2	-
7. Водоснабжение и канализация в доме		-	-	-	2	-
Электротехника	14	2	-	2	12	-
1. Бытовые электроприборы		2	-	2	6	-
2. Электромонтажные и сборочные технологии		-	-	-	4	-
3. Электротехнические устройства с элементами автоматики		-	-	-	2	-
Кулинария	38	14	14	10	-	-
1. Санитария и гигиена на кухне		1	-	-	-	-
2. Физиология питания		1	-	-	-	-
3. Бутерброды и горячие напитки		2	-	-	-	-
4. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий		2	-	-	-	-
5. Блюда из овощей и фруктов		4	-	-	-	-
6. Блюда из яиц		2	-	-	-	-
7. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку		2	-	-	-	-
8. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря		-	4	-	-	-
9. Блюда из мяса		-	4	-	-	-
10. Блюда из птицы		-	2	-	-	-
11. Заправочные супы		-	2	-	-	-
12. Приготовление обеда		-	2	-	-	-

13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов		-	-	2	-	-
14. Изделия из жидкого теста						-
15. Виды теста и выпечки		-	-	2	-	-
16. Сладости, десерты, напитки		-	-	2	-	-
17. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет		-	-	2	-	-
Создание изделий из текстильных материалов	60	22	22	16	-	-
1. Свойства текстильных материалов		4	2	2	-	-
2. Конструирование швейных изделий		4	4	2	-	-
3. Моделирование швейных изделий		-	2	2	-	-
4. Швейная машина		4	2	2	-	-
5. Технология изготовления швейных изделий.		10	12	8	-	-
Художественные ремесла	32	8	8	16	-	-
1. Декоративно-прикладное искусство		2	-	-	-	-
2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства		2	-	-	-	-
3. Лоскутное шитье		4	-	-	-	-
4. Вязание крючком		-	4	-	-	-
5. Вязание спицами		-	4	-	-	-
6. Ручная роспись тканей		-	-	4	-	-
7. Вышивание		-	-	12	-	-
Семейная экономика	6	-	-	-	6	-
Бюджет семьи		-	-	-	6	-
Современное производство и профессиональное самоопределение	28	-	-	-		28
1. Сферы производства и разделение труда		-	-	-		10
2. Профессиональное образование и профессиональная карьера		-	-	-		18
Технологии творческой и опытнической деятельности	78	20	20	20	12	6
Исследовательская и созидательная деятельность		20	20	20	12	6
Итого	272	68	68	68	34	34
Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	4	1	1	1	1	1

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Технология 5 класс/технологии ведения дома/				
№ раздела	№ урока	Раздел	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, форма работы
1.1	1		Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о содержании и задачах курса, об учебнике; инструктаж по охране труда при работе в кабинете технологии. <i>Индивидуальная:</i> знакомство с учебником 5 класса.
1		Творческая проектная деятельность		
1.2	2		Что такое творческие проекты. Этапы выполнения проекта.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> рассматривание изделий, проектной документации, выполненной учащимися ранее, предварительный выбор темы проекта.
2		Оформление интерьера		
2.1	3		Интерьер и планировка кухни-столовой.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя об интерьере и требованиях к нему; беседа о планировке кухни, вариантах планировки, размещения оборудования. <i>Коллективная:</i> работа с учебником.
2.2	4		Практическая работа №1 Планировка кухни.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы, планирование кухни с помощью шаблонов и ПК
2.3	5		Бытовые электроприборы на кухне.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах, принципах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне. <i>Групповая:</i> рассматривание бытовых электроприборов. <i>Коллективная:</i> работа с учебником (изучение правил безопасной эксплуатации электроприборов).
2.4	6		Лабораторная работа №1 Изучение	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.

			потребности в бытовых электроприборах на кухне.	
2.5	7		Творческий проект. "Планирование кухни - столовой". Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
2.6	8		Творческий проект. "Планирование кухни - столовой". Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
3		Кулинария		
3.1	9		Санитария и гигиена на кухне.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение. <i>Коллективная:</i> поиск ответа на вопрос: что означает понятие «кулинария». <i>Фронтальная:</i> беседа о санитарно – гигиенических требованиях. <i>Коллективная:</i> поиск ответа на вопрос: какая посуда необходима для приготовления пищи и её подачи? <i>Фронтальная:</i> беседа о приемах ухода за посудой, поверхностями стен и потолка. <i>Групповая:</i> рассматривание средств, предназначенных для мытья посуды, поверхностей стен и потолка.
3.2	10		Безопасные приемы работы на кухне.	<i>Коллективная:</i> работа с учебником (изучение правил безопасной работы на кухне). <i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы оказания первой помощи при порезах и ожогах. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
3.3	11		Здоровое питание.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о питательных веществах и их роли в жизнедеятельности человека. <i>Коллективная:</i> поиск ответа на вопрос: что вы знаете о витаминах? <i>Фронтальная:</i> Рассказ учителя о сбалансированном питании, пищевой пирамиде, режиме питания.
3.4	12		Лабораторная работа №2 Определение	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя,

			качества питьевой воды.	показывающего приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
3.5	13		Технология приготовления бутербродов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о значении хлеба в жизни человека, подуктах, применяемых для приготовления бутербродов, профессии повара; игра «Назови продукт». <i>Групповая:</i> рассматривание инструментов и приспособлений для нарезки продуктов.
3.6	14		Практическая работа №2 Приготовление бутербродов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы нарезки продуктов, оформления готовых блюд; требования к качеству блюд, сроках хранения. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.7	15		Технология приготовления горячих напитков.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о чае, технологии его приготовления; рассказ учителя о кофе, технология его приготовления. <i>Групповая:</i> рассматривание приборов для приготовления кофе, чая.
3.8	16		Практическая работа №3 Приготовление горячих напитков.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы заваривания чая, кофе, приемы подачи горячих напитков. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.9	17		Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах крапп, их пищевой ценности, посуде для приготовления каш; беседа о бобовых и технологии их приготовления; беседа о макаронных изделиях и технологии их приготовления; <i>Групповая:</i> игра «Узнай крупу»;
3.10	18		Лабораторная работа №3 Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Практическая работа №4 Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы приготовления каш, макаронных изделий. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.11	19		Технология приготовления блюд из овощей и фруктов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о пищевой ценности овощей и фруктов, способах хранения овощей и фруктов, способах

				определения нитратов, об общих правилах механической обработки овощей. <i>Групповая:</i> игра «Узнай продукт», рассматривание инструментов для нарезки.
3.12	20		Практическая работа №5 Приготовление салата из сырых овощей.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы нарезки овощей и приготовления салатов. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.13	21		Тепловая кулинарная обработка овощей.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах тепловой обработки овощей, о технологии приготовления салатов, винегретов; условия варки овощей, требования к качеству блюд.
3.14	22		Практическая работа №6 Приготовление блюд из вареных овощей.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы выполнения тепловой обработка овощей, алгоритм приготовления салатов из вареных овощей. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.15	23		Технология приготовления блюд из яиц.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о пищевой ценности яиц, об использовании яиц в кулинарии. <i>Групповая:</i> рассматривание яиц разных видов птиц, определение свежести яиц.
3.16	24		Практическая работа №7 Приготовление блюд из яиц.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы варки и жарения яиц. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.17	25		Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о меню завтрака, калорийности продуктов, сервировке стола к завтраку.
3.18	26		Практическая работа №8 Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы сервировки стола к завтраку, беседа о правилах поведения за столом. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.19	27		Творческий проект. "Приготовление воскресного завтрака для всей семьи". Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником.

				<i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
3.20	28		Творческий проект. "Приготовление воскресного завтрака для всей семьи". Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
4		Создание изделий из текстильных материалов		
4.1	29		Производство текстильных материалов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о текстильных волокнах, нитях основы и утка, ткацких переплетениях, о способах определения лицевой и изнаночной стороны. <i>Коллективная:</i> работа с учебником, просмотр видеофильма о ткацком производстве. <i>Групповая:</i> рассматривание тканей из разных волокон.
4.2	30		Лабораторная работа №6 Определение направления долевой нити в ткани. Лабораторная работа №7 Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Лабораторная работа №8 Сравнительный анализ прочности окраски тканей.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторных работ.
4.3	31		Текстильные материалы и их свойства.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о свойствах текстильных материалов. <i>Групповая:</i> рассматривание коллекций текстильных материалов.
4.4	32		Лабораторная работа №9 Изучение свойств тканей из хлопка и льна.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
4.5	33		Изготовление выкроек.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о конструировании швейных изделий, чертеже, конструктивных линиях фигуры, о правилах снятия мерок. <i>Групповая:</i> рассматривание выкроек различных изделий с целью выяснения их особенностей.
4.6	34		Практическая работа №9 Снятие мерок и изготовление выкроек.	<i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
4.7	35		Раскрой швейного изделия.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода,

				рассуждение; беседа о правилах подготовки ткани к раскрою, о правилах безопасной работы, о профессии закройщик. <i>Коллективная:</i> работа с учебником (изучение алгоритма действий при раскрое деталей изделия).
4.8	36		Практическая работа №10 Раскрой швейного изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы раскладки выкроек на ткани, обметки выкроек, раскроя деталей. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.9	37		Швейные ручные работы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о швейных ручных работах, о понятиях «стежок», «строчка», «шов»; технологических операциях (сметывание, заметывание, обметывание). <i>Групповая:</i> рассматривание инструментов и приспособлений для ручных работ.
4.10	38		Практическая работа №11 Изготовление образцов ручных работ.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.11	39		Швейная машина. Правила безопасной работы на швейной машине.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о швейной машине, видах приводов, организации рабочего места; о неполадках в швейной машине, назначении и правилах использования регулирующих механизмов. <i>Коллективная:</i> рассматривание швейной машины.
4.12	40		Лабораторная работа №10 Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы подготовки швейной машины к работе, приемы работы на швейной машине. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
4.15	41		Основные операции при машинной обработке изделия.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о машинных работах, требования к их выполнению, беседа об операции обметывание срезов. <i>Групповая:</i> рассматривание краеобметочной машины.
4.16	42		Практическая работа №12 Изготовление образцов машинных работ.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы обметывания на швейной машине, приемы технологических операций <i>стачивание, застрачивание.</i>

				<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.17	43		Влажно - тепловая обработка ткани.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о ВТО ткани, об оборудовании ВТО, правилах выполнения ВТО, правилах безопасной работы при ВТО. <i>Коллективная:</i> рассматривание оборудования для ВТО.
4.18	44		Практическая работа №13 Проведение влажно-тепловых работ.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы ВТО. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.19	45		Машинные швы. Классификация машинных швов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о классификации машинных швов. <i>Коллективная:</i> рассматривание образцов швов, работа с учебником (таблица «Машинные швы»).
4.20	46		Назначение и технология выполнения машинных швов.	<i>Фронтальная:</i> краевые, соединительные, отделочные швы: назначение и технология их выполнения. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
4.21	47		Технология изготовления швейных изделий.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о последовательности и изготовлении швейного изделия <i>Коллективная:</i> работа с учебником и предметно – технологической картой (изучение технологии пошива изделия)
4.22	48		Практическая работа №14 Обработка проектного изделия.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.23	49		Творческий проект "Наряд для завтрака". Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
4.24	50		Творческий проект "Наряд для завтрака". Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
5		Художественные ремесла		
5.1	51		Декоративно - прикладное искусство.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о декоративно-прикладном

				искусстве. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.2	52		Экскурсия в школьный музей.	<i>Коллективная:</i> узнают информацию о народных ремеслах нашего края.
5.3	53		Основы композиции при создании предметов декоративно - прикладного искусства.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о композиции и её видах, о стилизации реальных форм. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.4	54		Орнамент. Символика в орнаменте.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о понятии «орнамент», видах орнамента. <i>Коллективная:</i> рассматривание изделий, украшенных орнаментом.
5.5	55		Цветовые сочетания в орнаменте.	<i>Фронтальная:</i> беседа о символике в орнаменте, цветовых сочетаниях в нем, знакомство с цветовым кругом. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.6	56		Практическая работа №15 Создание композиции в графическом редакторе.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
5.7	57		Лоскутное шитье.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о технике лоскутного шитья, краткие сведения об истории создания изделий из лоскутков, их связи с направлением современной моды. <i>Коллективная:</i> рассматривание изделий, выполненных в технике лоскутного шитья.
5.8	58		Технология изготовления лоскутного изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы шитья из лоскутков. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
5.9	59		Лоскутное шитье по шаблонам.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы создания шаблонов, используя традиционные узоры лоскутного шитья. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.10	60		Технология изготовления шаблонов из плотного картона.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.11	61		Технология выкраивания деталей с помощью шаблона.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы выкраивания деталей с помощью шаблонов. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.

5.12	62		Технология соединения деталей кроя.	<i>Коллективная:</i> работа с учебником и предметно – технологической картой (изучение технологии соединения деталей при выполнении узоров лоскутного шитья) <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.13	63		Аппликация. Стёжка.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о технике аппликация, что такое стёжка. <i>Коллективная:</i> рассматривание изделий, выполненных в технике аппликации. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.14	64		Технология выполнения аппликации и стёгальных работ вручную и машинным способом.	<i>Коллективная:</i> работа с учебником и предметно – технологической картой (изучение технологии соединения деталей при выполнении аппликации и стёгальных работ) <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.15	65		Обработка срезов лоскутного изделия.	<i>Коллективная:</i> работа с учебником и предметно – технологической картой (изучение технологии обработки срезов лоскутного изделия) <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
5.16	66		Практическая работа №16 Изготовление образцов лоскутных узоров.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лоскутного изделия.
5.17	67		Как защитить творческий проект. Разработка электронной презентации в программе MicrosoftOfficePowerPoint	<i>Фронтальная:</i> слушание презентаций учащихся, рассматривание проектных изделий. <i>Индивидуальная:</i> разработка презентации для сопровождения своего доклада по защите проекта.
6	68	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы за 5 класс.		

Технология 6 класс /технологии ведения дома/				
№ раздела	№ урока	Раздел	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, форма работы
1.1	1		Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о содержании и задачах курса, об учебнике; инструктаж по охране труда при работе в кабинете технологии. <i>Индивидуальная:</i> знакомство с учебником 6 класса.
1		Интерьер жилого дома		
1.2	2		Планировка жилого дома.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания по исследованию.
1.3	3		Интерьер жилого дома.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания по исследованию.
1.4	4		Практическая работа №1 Выполнение электронной презентации "Декоративное оформление интерьера"	<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
1.5	5		Комнатные растения в интерьере квартиры. Технология выращивания комнатных растений.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о фитодизайне, роли комнатных растений; беседа о том как размещаются растения в интерьере. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
1.6	6		Практическая работа №2 Перевалка (пересадка) комнатных растений.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы пересадки и перевалки растений. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
1.7	7		Творческий проект "Растение в интерьере жилого дома". Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
1.8	8		Творческий проект "Растение в интерьере жилого дома". Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.

2		Кулинария		
2.1	9		Технология первичной обработки рыбы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах рыбы и нерыбных продуктах, их пищевой ценности; о технологии разделки рыбы, санитарных требованиях.
2.2	10		Лабораторная работа №1 Определение свежести рыбы.	<i>Фронтальная:</i> беседа о способах определения качества рыбы рыбных консервов; наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы разделки рыбы и определение доброкачественности рыбы и морепродуктов. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
2.3	11		Технология приготовления блюд из рыбы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о тепловой обработке рыбы; беседа о технологии приготовления блюд из рыбы:
2.4	12		Практическая работа №3 Приготовление блюда из рыбы. Лабораторная работа №2 Определение качества термической обработки рыбных блюд.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> : выполнение практической работы, выполнение лабораторной работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.5	13		Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о морепродуктах; беседа о блюдах, приготовленных из нерыбных продуктов моря
2.6	14		Практическая работа №4 Приготовление блюд из морепродуктов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы приготовления блюд из морепродуктов. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.7	15		Технология первичной обработки мяса.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о пищевой ценности мяса, его видах; об условиях и сроках хранения мяса, санитарных требованиях при его обработке.
2.8	16		Лабораторная работа №3 Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы определения доброкачественности мяса. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.

2.9	17		Технология приготовления блюд из мяса.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах тепловой обработки мяса, оборудовании и другом инвентаре для приготовления мяса;
2.10	18		Практическая работа №5 Приготовление блюд из мяса. Лабораторная работа №4 Определение качества мясных блюд.	<i>Фронтальная:</i> беседа об определении качества мясных блюд; наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы приготовления мясных блюд, беседа о принципах подбора гарнира и соусов для мясных блюд. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы, выполнение лабораторной работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.11	19		Технология приготовления блюд из мяса птицы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах птицы, о технологии приготовления блюд из мяса птицы.
2.12	20		Практическая работа №6 Приготовление блюда из птицы.	<i>Фронтальная:</i> рассказ о способах определения качества птицы; наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы подготовки птицы к тепловой обработке <i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.13	21		Технология приготовления первых блюд.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах супов и их значении в рационе питания; беседа о продуктах, используемых для приготовления супов; рассказ о технологии приготовления супов. <i>Индивидуальная:</i> игра «Узнай продукт».
2.14	22		Практическая работа №7 Приготовление заправочного супа.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы подготовки продуктов для супа. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.15	23		Сервировка стола к обеду. Этикет.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о составлении меню, сервировке стола <i>Коллективная:</i> игра «Что не так?»
2.16	24		Практическая работа №8 Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду.	<i>Фронтальная:</i> беседа о правилах поведения за столом и пользования столовыми приборами, решение ситуационных задач. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.

2.17	25		Творческий проект "Приготовление воскресного семейного обеда" Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
2.18	26		Творческий проект "Приготовление воскресного семейного обеда" Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
3		Создание изделий из текстильных материалов		
3.1	27		Текстильные материалы из химических волокон и их свойства.	<i>Фронтальная:</i> рассматривание тканей из разных волокон, постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение работа с таблицей «Текстильные волокна», рассказ учителя о получении химических волокон. <i>Групповая:</i> рассматривание тканей и нетканых материалов. <i>Коллективная:</i> поиск ответа на вопрос: чем отличаются нетканые материалы от тканей?
3.2	28		Лабораторная работа №5 Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.	<i>Фронтальная:</i> рассказ учителя о свойствах текстильных материалов из химических волокон. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
3.3	29		Конструирование плечевой одежды с цельновыкроенным рукавом.	<i>Фронтальная:</i> рассматривание изделий с цельновыкроенным рукавом и втачным рукавом, постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о плечевой одежде и цельновыкроенном рукаве; рассказ учителя об определении размеров фигуры человека.
3.4	30		Практическая работа №9 Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельновыкроенным рукавом.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы снятия мерок, работа с учебником (изучение алгоритма построения чертежа изделия). <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.5	31		Моделирование плечевой одежды.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о моделировании плечевой одежды. <i>Коллективная:</i> рассматривание швейных изделий разных фасонов.
3.6	32		Практическая работа №10 Моделирование и подготовка выкроек к раскрою.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы моделирования. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.

3.7	33		Раскрой плечевой одежды.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о порядке подготовки ткани к раскрою, раскладке выкроек на ткани, правилах раскроя, флизелине.
3.8	34		Практическая работа №11 Раскрой швейного изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы раскладки деталей кроя. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.9	35		Технология дублирования деталей. Практическая работа №12 Дублирование деталей клеевой прокладкой.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о назначении технологической операции – дублирование деталей кроя. <i>Групповая:</i> рассматривание видов клеевых материалов. <i>Коллективная:</i> работа с учебником (изучение правил безопасной работы). <i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы соединения клеевой с деталью кроя. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.10	36		Ручные работы. Правила безопасной работы. Практическая работа №13 Изготовление образцов ручных швов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о способах переноса линий выкройки на детали кроя; наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы выполнения ручных операций. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.11	37		Работа на швейной машине. Правила безопасной работы на машине.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о машинной игле, о дефектах машинной строчки, уходе за швейной машиной. <i>Групповая:</i> рассматривание игл с целью определения номера иглы и изучения устройства.
3.12	38		Практическая работа №14 Устранение дефектов машинной строчки.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.13	39		Приспособления к швейной машине.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о приспособлениях к швейной машине, о технологии обметывания петель и пришивания пуговиц. <i>Групповая:</i> рассматривание приспособлений.

3.14	40		Практическая работа №15 Применение приспособлений к швейной машине.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.15	41		Виды машинных операций.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о классификации машинных швов, об основных машинных операциях. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов машинных швов с целью поиска уже известных.
3.16	42		Практическая работа №16 Изготовление образцов машинных работ.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы выполнения притачного и обтачного швов. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.17	43		Технология обработки мелких деталей.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о технологии обработки мелких деталей швейного изделия.
3.18	44		Практическая работа №17 Обработка мелких деталей.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.19	45		Подготовка и проведение примерки изделия.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о последовательности подготовки изделия к примерке и проведение её, о способах устранения выявленных недостатков. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой.
3.20	46		Практическая работа №18 Примерка изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.21	47		Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о технологии обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой.
3.22	48		Практическая работа №19 Обработка среднего шва спинки, плечевых швов, нижних срезов рукавов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.

3.23	49		Технология обработки срезов подкройной обтачкой.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о подкройной обтачке, о технологии обработки срезов подкройной обтачкой. <i>Коллективная:</i> рассматривание образцов, рассуждение о том в каких случаях срез может обрабатываться подкройной обтачкой, работа с предметно – технологической картой.
3.24	50		Практическая работа №20 Обработка горловины и застёжки изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.25	51		Технология обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о технологии обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой.
3.26	52		Практическая работа №21 Обработка боковых срезов и отрезного изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.27	53		Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о технологии обработки нижнего среза изделия. <i>Коллективная:</i> работа с учебником, с предметно – технологической картой.
3.28	54		Практическая работа №22 Обработка нижнего среза изделия, окончательная отделка изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.29	55		Творческий проект "Наряд для семейного обеда". Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
3.30	56		Творческий проект "Наряд для семейного обеда". Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.

4		Художественные ремесла		
4.1	57		Вязаные изделия в современной моде.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о истории вязании, использование этого вида рукоделия в современной моде. <i>Коллективная:</i> рассматривание вязаных изделий.
4.2	58		Материалы и инструменты для вязания.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ о материалах и инструментах для вязания, о правилах расчета петель для вязания. <i>Коллективная:</i> рассматривание материалов и инструментов. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
4.3	59		Основные виды петель при вязании крючком.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ об основных видах петель при вязании крючком.
4.4	60		Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ об условных обозначениях, применяемых при вязании крючком. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов вязания. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
4.5	61		Вязание полотна.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о вязании по кругу и полотна. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов вязания.
4.6	62		Практическая работа №23 Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими столбиками.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.7	63		Вязание по кругу.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о вязании по кругу, способах увеличения петель. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов вязания.
4.8	64		Практическая работа №24 Выполнение плотного вязания по кругу.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы вязания. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.9	65		Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ о вязании на спицах; беседа о правилах подбора спиц и пряжи. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов вязания, спиц, пряжи.

4.10	66		Практическая работа №25 Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы вязания. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.11	67		Вязание цветных узоров. Создание с помощью компьютера схем для вязания.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ о вязании цветных узоров, о профессии вязальщицы, о создании схем вязания орнамента коми с помощью компьютера. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов вязания.
5	68	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы за 6 класс.		

Технология 7 класс /технологии ведения дома/				
№ раздела	№ урока	Раздел	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, форма работы
1.1	1		Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о содержании и задачах курса, об учебнике; инструктаж по охране труда при работе в кабинете технологии. <i>Индивидуальная:</i> тестирование.
1		Интерьер жилого дома		
1.2	2		Освещение жилого помещения.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о роли освещения в интерьере, системе освещения жилых помещений, рассуждение об особенностях конструкции ламп разного вида, области применения, достоинствах и недостатках, системы управления светом, типы освещения. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов ламп с целью определения вида каждой из них.
1.3	3		Практическая работа №1 Выполнение презентации "Освещение жилого дома"	<i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
1.4	4		Предметы искусства и коллекции в интерьере.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о предметах искусства в интерьере, о коллекционерах и их коллекциях, размещение коллекций в интерьере, профессии дизайнера. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
1.5	5		Гигиена жилища. Практическая работа №2 Генеральная уборка кабинета технологии.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о значении в жизни человека соблюдения и поддержания и частоты, виды уборки. <i>Коллективная:</i> рассуждение об отличительных особенностях каждого из видов уборки, рассматривание разных видов средств применяющихся для уборки помещений и уходе за посудой, изучение правил пользования ими. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы.

1.6	6		Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о бытовых приборах для уборки и создания микроклимата.</p> <p><i>Групповая:</i> рассматривание электроприборов, изучение правил эксплуатации электроприборов, выяснение их назначения.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.</p>
1.7	7		Творческий проект "Умный дом". Этапы работы над проектом.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом.</p> <p><i>Коллективная:</i> работа с учебником.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.</p>
1.8	8		Творческий проект "Умный дом". Самооценка проекта.	<p><i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.</p>
2		Кулинария		
2.1	9		Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Лабораторная работа №1 Определение качества молока и молочных продуктов.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о пищевой ценности молока и молочных продуктов, виды молочных продуктов; методы определения качества молока и молочных продуктов; технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов; о профессии мастер производства молочной продукции.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторных работ.</p>
2.2	10		Практическая работа №3 Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.	<p><i>Групповая:</i> выполнение практической работы.</p> <p><i>Коллективная:</i> дегустация блюд.</p>
2.3	11		Изделия из жидкого теста. Лабораторная работа №2 Определение качества мёда.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах блюд из жидкого теста, продуктах для его приготовления, пищевых разрыхлителях.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.</p>
2.4	12		Практическая работа №4 Приготовление изделий из жидкого теста.	<p><i>Фронтальная:</i> рассказ о технологии приготовления теста, наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы.</p> <p><i>Групповая:</i> выполнение практической работы.</p> <p><i>Коллективная:</i> дегустация блюд.</p>

2.5	13		Виды теста и выпечки. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах теста и выпечки, продуктах для него; рецептура и технология приготовления пресного слоеного теста. <i>Коллективная:</i> игра «Угадай вид теста, из которого приготовлено изделие».
2.6	14		Практическая работа №5 Приготовления изделий из пресного слоёного теста.	<i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.7	15		Технология приготовления изделий из песочного теста.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рецептура и технология приготовления песочного теста; знакомятся с профессией кондитер.
2.8	16		Практическая работа №6 Приготовления изделий из песочного теста.	<i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.9	17		Технология приготовления сладостей, десертов, напитков.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах сладостей, их значении в питании человека; о видах десертов, о напитках, технологии их приготовления. <i>Коллективная:</i> рассматривание разных видов сладостей.
2.10	18		Практическая работа №7 Приготовление сладких блюд, напитков.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы приготовления. <i>Групповая:</i> выполнение практической работы. <i>Коллективная:</i> дегустация блюд.
2.11	18		Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о меню сладкого стола, особенностях его сервировки, о правилах подачи блюд, о правилах приема гостей и поведения в гостях. <i>Групповая:</i> подбор столового белья и столовых приборов к посуде и определенному меню.
2.12	20		Практическая работа №8 Разработка приглашения в редакторе MicrosoftWord.	<i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
2.13	21		Творческий проект "Праздничный сладкий стол" Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.

2.14	22		Творческий проект "Праздничный сладкий стол" Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
3		Создание изделий из текстильных материалов		
3.1	23		Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о текстильных волокнах, волокнах животного происхождения, о видах тканей, беседа о свойствах тканей. <i>Групповая:</i> рассматривание коллекции волокон, образцов тканей.
3.2	24		Лабораторная работа №3 Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторной работы.
3.3	25		Конструирование поясной одежды.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах поясной одежды, рассказ учителя о конструкции юбок, мерках для построения чертежа прямой юбки.
3.4	26		Практическая работа №9 Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки.	<i>Групповая:</i> выполнение практической работы.
3.5	27		Моделирование поясной одежды.	<i>Фронтальная:</i> рассматривание юбок разных конструкций; постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о приёмах моделирования поясной одежды; о подготовке выкройки к раскрою. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
3.6	28		Практическая работа №10 Моделирование и подготовка выкройки к раскрою.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы моделирования. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.7	29		Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод или Интернет.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о готовых выкройках, способах их получения и применения. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
3.8	30		Практическая работа №11 Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка её к раскрою.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы с готовыми выкройками. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.

3.9	31		Раскрой поясной одежды и дублирование деталей пояса.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о правилах раскладки и раскроя деталей швейного изделия, о дублирование деталей кроя, о правилах безопасной работы с колющими и режущими инструментами. <i>Групповая:</i> рассматривание деталей выкроек.
3.10	32		Практическая работа №12 Раскрой изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.11	33		Технология ручных работ.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя об основных операциях при ручных работах. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов выполнения ручных работ.
3.12	34		Практическая работа №13 Изготовление образцов ручных швов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.13	35		Технология машинных работ.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя об основных машинных операциях. <i>Групповая:</i> рассматривание образцов машинных швов.
3.14	36		Практическая работа №14 Изготовление образцов машинных швов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.15	37		Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой - молнией и разрезом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассматривание изделий с разными видами застёжки, рассказ учителя о технологии обработки среднего шва юбки. <i>Коллективная:</i> работа с учебником, изучение предметно – технологических карт.
3.16	38		Практическая работа №15 Обработка среднего шва юбки с застёжкой - молнией.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.17	39		Технология обработки складок.	<i>Фронтальная:</i> рассматривание юбок разных фасонов со складками; постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о видах складок, технологии их обработки. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой.

3.18	40		Практическая работа №16 Обработка складок.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.19	41		Подготовка и проведение примерки поясного изделия.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о подготовке поясного изделия к примерке, о последовательности проведения примерки и устранении недостатков. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой.
3.20	42		Практическая работа №17 Примерка изделия.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.21	43		Технология обработки юбки после примерки.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об обработке швейного изделия, видах машинных швов, применяемых в работе, обработке основных технологических узлов в изделии. <i>Коллективная:</i> работа с предметно – технологической картой. <i>Индивидуальная:</i> изготовление изделия по собственному замыслу.
3.22	44		Практическая работа № 18 Обработка юбки после примерки.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
3.23	45		Творческий проект "Праздничный наряд" Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
3.24	46		Творческий проект "Праздничный наряд" Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
4		Художественные ремёсла		
4.1	47		Ручная роспись тканей.	<i>Фронтальная:</i> рассматривание изделий из ткани с ручной росписью; постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о ручной росписи тканей. <i>Групповая:</i> рассматривание материалов и инструментов для свободной росписи по ткани.

4.2	48		Виды батика.	<i>Фронтальная:</i> рассказ учителя о видах батика, подбора тканей и красителей. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
4.3	49		Холодный батик.	<i>Фронтальная:</i> рассказ учителя о приемах выполнения свободной росписи с применением солевого раствора, способах закрепления рисунка на ткани, о профессии художник росписи по ткани. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
4.4	50		Практическая работа №19 Выполнение образца росписи в технике холодного батика.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.5	51		Ручные стежки и швы на их основе.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя об материалах и оборудовании для вышивки, о подготовке ткани к вышивке, технологии выполнения ручных стежков. <i>Групповая:</i> рассматривание материалов и оборудования для вышивки.
4.6	52		Практическая работа №20 Выполнение образцов швов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.7	53		Вышивание счётными швами.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о счетной вышивке, технологии выполнения счетных стежков и строчек. <i>Индивидуальная:</i> подбор схемы для вышивания.
4.8	54		Практическая работа №21 Выполнение образца вышивки швом крест.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.9	55		Вышивание по свободному контуру. Атласная и штриховая гладь.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о вышивании по свободному контуру. <i>Групповая:</i> рассматривание вышитых изделий.
4.10	56		Практическая работа №22 Выполнение образцов вышивки гладью.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.

4.11	57		Швы "французский узелок" и "рококо".	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о вышивании швами «французский узелок», «рококо», их особенностях. <i>Групповая:</i> рассматривание вышитых изделий.
4.12	58		Практическая работа №23 Выполнение образцов вышивки.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.13	59		Вышивание лентами.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ учителя о вышивании лентами, материалах и инструментах. <i>Групповая:</i> рассматривание вышитых изделий.
4.14	60		Виды узелков, стежков и швов при вышивании лентами.	<i>Фронтальная:</i> рассказ о профессии вышивальщица, о видах узелков, стежков и швов при вышивании лентами. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого задания.
4.15	61		Технология вышивания лентами.	<i>Фронтальная:</i> рассказ учителя о технологии выполнения вышивки лентами, стирке и оформлении готовой работы. <i>Индивидуальная:</i> разработка рисунка для вышивания лентами.
4.16	62		Практическая работа №24 Выполнение образца вышивки лентами.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Индивидуальная:</i> выполнение практической работы.
4.17	63		Творческий проект "Подарок своими руками" Этапы работы над проектом.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом. <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта, работа над проектным изделием.
4.18	64		Творческий проект "Подарок своими руками" Самооценка проекта.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, подготовка к защите проекта.
5		Технологии исследовательской и проектной деятельности		
5.1	65		Варианты творческих проектов. Выбор темы проекта.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; <i>Коллективная:</i> работа с учебником. <i>Индивидуальная:</i> выбор темы проекта.
5.2	66		Этапы работы над проектом.	<i>Индивидуальная:</i> составление плана работы над проектом, определение вида исследования по проекту.

5.3	67	Обработка проектного материала. Подготовка проектной документации.	<i>Индивидуальная:</i> работа над проектной документацией, изготовление изделия по собственному замыслу.
6	68	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы за 7 класс	

Технология 8 класс /технология/				
№ раздела	№ урока	Раздел	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, форма работы
1.1	1		Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	<i>Фронтальная:</i> Постановка и формулирование проблемы и вывода, ознакомление с учебником, его структурой; рассказ учителя, беседа, работа с учебником, выполнение заданий, беседа о правилах безопасности. <i>Индивидуальная:</i> тестирование по вопросам охраны труда.
1		Технологии исследовательской и проектной деятельности		
1.2	2		Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о проектировании как сфере профессиональной деятельности, этапах творческого проектирования. <i>Групповая:</i> рассматривание проектов. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работ. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
2		Бюджет семьи		
2.1	3		Способы выявления потребностей семьи. Лабораторно-практическая работа №1 Исследование потребительских свойств товара.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о том как определяются потребности семьи, технологии семейных покупок, о правилах покупки товара. <i>Групповая:</i> работа с учебником <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
2.2	4		Технология построения семейного бюджета. Лабораторно-практическая работа №2 Исследование составляющих бюджета своей семьи.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; поиск ответа на вопрос: зачем нужен бюджет?; беседа о составляющих бюджета, видах расходов и доходов; поиск ответа на вопрос: зачем нужен учет расходов и доходов?; о накоплениях и сбережениях. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работ. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.

2.3	5		Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Лабораторно-практическая работа №3 Исследование сертификата соответствия и штрихового кода.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о том, как совершаются покупки в семье, где находят информацию о товаре, рассказ о сертификации; о штрихкоде и его функциях; поиск ответа на вопрос: как мы потребители можем защитить свои права? <i>Групповая:</i> рассматривание этикеток, маркировок с целью выяснения, какая информация в них содержится. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
2.4	6		Технология ведения бизнеса. Лабораторно-практическая работа №4 Исследование возможностей для бизнеса.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о предпринимательстве и организационно-правовых формах предприятий, о бизнес-плане и его структуре. <i>Групповая:</i> работа с учебником с целью выявления преимуществ и недостатков предприятий разных форм. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
3		Технологии домашнего хозяйства		
3.1	7		Инженерные коммуникации в доме.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об инженерных коммуникациях в многоквартирных домах; поиск ответа на вопрос: какие существуют способы отопления домов?; о центральном отоплении домов, рассуждение, какой из способов является более экономичным; о газоснабжении, эксплуатации газового оборудования, электроснабжении, кондиционировании и вентиляции, информационных коммуникациях, системе безопасности жилья. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
3.2	8		Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы. Лабораторно-практическая работа №5 Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о принципах технологии водоснабжения, о принципах технологии канализации. <i>Групповая:</i> рассматривание элементов системы газоснабжения, изучение их устройства, инструментов для сантехнических работ. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.

4		Электротехника	
4.1	9		<p>Электрический ток и его использование.</p> <p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об источниках электрической энергии, их видах; поиск ответа на вопрос: где используются автономные источники электроэнергии?; о переменном и постоянном токе, силе тока и электрической цепи.</p> <p><i>Групповая:</i> рассматривание образцов проводников и изоляторов.</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.</p>
4.2	10		<p>Электрические цепи.</p> <p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об электрических цепях, условных обозначениях элементов электрической цепи; о принципиальной и монтажной электрических схемах.</p> <p><i>Групповая:</i> работа с учебником.</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.</p>
4.3	11		<p>Потребители и источники электроэнергии.</p> <p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о потребителях и источниках электроэнергии, их параметрах; о параллельном и последовательном соединениях проводников.</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.</p>
4.4	12		<p>Электроизмерительные приборы. Лабораторно-практическая работа №6 Изучение домашнего электросчетчика в работе.</p> <p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ об электроизмерительных приборах, об электросчетчиках и порядке определения количества потребленной электроэнергии.</p> <p><i>Групповая:</i> рассматривание электроизмерительных приборов.</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.</p>
4.5	13		<p>Организация рабочего места для электромонтажных работ. Правила безопасной работы. Лабораторно-практическая работа №7 Сборка электрической цепи и изготовление пробника.</p> <p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о правилах безопасного проведения электротехнических работ.</p> <p><i>Групповая:</i> рассматривание электромонтажных инструментов.</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.</p>

4.6	14		Лабораторно-практическая работа №8 Сборка разветвленной электрической цепи.	<i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
4.7	15		Электрические провода.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об электрических проводах и электроизоляционных материалах, видах проводов; о соединениях проводов и способах их выполнения; об инструментах и материалах для паяльных работ. <i>Групповая:</i> рассматривание проводов с целью выяснения их вида;
4.8	16		Лабораторно-практическая работа №9 Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
4.9	17		Монтаж электрической цепи.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; рассказ о том, как выполняется монтаж электрических цепей; <i>Групповая:</i> рассматривание инструментов для электромонтажных работ.
4.10	18		Лабораторно-практическая работа №10 Оконцевание проводов.	<i>Фронтальная:</i> наблюдение за действиями учителя, показывающего приемы работы. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
4.11	19		Творческий проект "Разработка плаката по электробезопасности"	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о творческом проекте. <i>Групповая:</i> рассматривание плакатов, посвященных безопасности в разных сферах жизнедеятельности. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работ. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого проекта.
4.12	20		Электроосветительные приборы. Лабораторно-практическая работа №11 Проведение энергетического аудита школы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах электроосветительных приборов. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
4.13	21		Бытовые электронагревательные приборы. Правила безопасной работы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о бытовых электронагревательных приборах, их видах, типах электронагревательных элементов; о назначении терморегуляторов, устройстве биметаллического

				терморегулятора, правилах безопасной эксплуатации электронагревательных приборов. <i>Групповая:</i> рассматривание электронагревательных элементов, определение вида элемента в том или ином виде электронагревательного прибора.
4.14	22		Лабораторно-практическая работа №12 Сборка и испытание термореле - модели пожарной сигнализации.	<i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
4.15	23		Цифровые приборы.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об аналоговой и цифровой радиоэлектронике, аналогово – цифровых преобразователях, их назначении; о видах цифровой техники. <i>Групповая:</i> рассматривание разных видов носителей информации. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.
4.16	24-33		Творческий проект "Дом будущего"	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о творческом проекте. <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работ. <i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого проекта.
5	34	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы за 8 класс		

Технология 9 класс /технология/

№ раздела	№ урока	Раздел	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся, форма работы
1.1	1		Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда.	<i>Фронтальная:</i> Постановка и формулирование проблемы и вывода, ознакомление с учебником, его структурой; рассказ учителя, беседа, работа с учебником, выполнение заданий, беседа о правилах безопасности. <i>Индивидуальная:</i> тестирование по вопросам охраны труда.
Современное производство и профессиональное самоопределение				
2.1	2		Профессиональное образование.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о системе профессиональной подготовки кадров в стране алгоритме выбора профессии: поиск ответа на вопросы: знакомы ли вы с какой – либо классификацией профессии? Можете ли вы предложить свой вариант классификации профессий? Беседа о классификации профессий. <i>Групповая:</i> работа с учебником, изучение профессиограммы и психограммы профессии.
2.2	3-5		Лабораторно-практическая работа №13 Составление профессиограммы.	<i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практической работы.
2.3	6-9		Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о самооценке и образе Я, профессиональном интересе, склонностях, способностях и таланте.
2.4	10-11		Лабораторно-практическая работа №14 Определение уровня своей самооценки. Лабораторно-практическая работа №15 Определение своих склонностей.	<i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение лабораторно-практических работ.
2.5	12-15		Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.	<i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о темпераментах, характере и взаимоотношениях личности с окружающим миром и собой. <i>Групповая:</i> тестирование <i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке. <i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.

2.6	16-25	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа о видах психических процессов, их роли в профессиональном самоопределении.</p> <p><i>Групповая:</i> тестирование</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работы на уроке.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение задания.</p>
2.7	26-31	Творческий проект "Мой профессиональный выбор" Этапы работы над проектом.	<p><i>Фронтальная:</i> постановка и формулирование проблемы и вывода, рассуждение; беседа об этапах работы над проектом.</p> <p><i>Групповая:</i> проведение исследований.</p> <p><i>Индивидуальная:</i> выполнение творческого проекта, подготовка его презентации.</p>
2.8	32-33	Творческий проект "Мой профессиональный выбор" Защита проекта.	<p><i>Индивидуальная:</i> защита проектов</p> <p><i>Коллективная:</i> обсуждение и оценивание работ.</p>
3	34	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы за 9 класс	

Технология 5 класс /индустриальные технологии/

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Вид контроля, измерители	Дата проведения	
							план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел I. Технологии обработки конструкционных материалов								
Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов								
1	Содержание курса «Технология». Правила безопасности работы в мастерской.	1	Комбинированный урок	Содержание курса «Технология. Индустриальные технологии.5 класс». Задачи и программные требования по предмету. Правила безопасности работы в мастерской.	Изучают: сущность понятия «технология», задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской	Фронтальный опрос		
2	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	1	Урок изучения нового материала	Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства древесины. Природные пороки древесины. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Виды пиломатериалов. Отходы древесины и их рациональное использование.	Изучают сферу применения древесины; породы древесины, их характерные признаки и свойства древесины; виды древесных материалов, пиломатериалов. Учатся определять виды древесных материалов по внешним признакам. Выявляют древесные пороки древесных материалов и заготовок.	Индивидуальный опрос		
3	Графическое изображение деталей	1	Комбинированный урок	Понятие об изделии и детали. Типы	Учатся определять отличия изделия от	Индивидуальный опрос		

	и изделий			<p>графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Чертеж плоскостной детали. Правила чтения чертежа.</p>	<p>детали. Изучают типы графических изображений. Определяют сущность понятия «масштаб». Учатся различать разные типы графических изображений.</p>			
4	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	1	Комбинированный урок	<p>Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака.</p>	<p>Изучают назначение и устройство столярного и универсального верстаков. Знакомятся с правилами размещения ручных инструментов на верстаке. Учатся организовывать рабочее место для ручной обработки древесины, устанавливать и закреплять заготовки в зажимах верстака; проверить соответствие верстака своему росту.</p>	Фронтальный опрос		

5	Последовательность изготовления деталей из древесины	1	Комбинированный урок	Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта, ее назначение. Основные технологические операции.	Изучают основные этапы технологического процесса. Знакомятся с назначением технологической карты и ее содержанием. Учатся определять последовательность изготовления детали по технологической карте.	Индивидуальный опрос		
6	Разметка заготовок из древесины	1	Комбинированный урок	Разметка заготовок с учетом направления волокон и наличия пороков материала.	Изучают правила работы с измерительным инструментом; правила разметки заготовок из древесины. Учатся выполнять разметку заготовок из древесины по чертежу с учетом направления волокон, наличия пороков материала.	Индивидуальный опрос		
7	Пиление заготовок из древесины	1	Комбинированный урок	Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.	Узнают виды и устройство инструментов для пиления. Изучают правила безопасной работы с ножовкой. Учатся выпиливать заготовки столярной ножовкой. Контролируют	Индивидуальный опрос		

					качество выполненной операции.			
8	Строгание заготовок из древесины	1	Комбинированный урок	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Правила безопасной работы при строгании.	Узнают устройство и назначение инструментов для строгания. Изучают правила безопасной работы при строгании. Учатся выполнять сборку, разборку и регулировку рубанка; строгание деталей с соблюдением безопасных приемов работы	Фронтальный и индивидуальный опрос		
9-10	Сверление отверстий в деталях из древесины	2	Комбинированный урок	Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды сверл. Правила безопасной работы при сверлении.	Учатся различать виды сверл, типы отверстий. Изучают устройство инструментов для сверления; правила безопасной работы при сверлении. Учатся закреплять сверла в коловороте и дрели; различать отверстия; просверливать отверстия нужного диаметра.	Индивидуальный опрос		
11-12	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	2	Урок изучения нового материала.	Способы соединения изделий из древесины. Виды гвоздей. Инструменты для соединения деталей	Изучают виды гвоздей; правила выбора гвоздей для соединения деталей; правила безопасной работы.	Индивидуальный опрос		

				гвоздями. Правила безопасной работы.	Учатся выбирать гвозди для соединения деталей из древесины. Выполняют соединение деталей из древесины гвоздями.			
13-14	Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами	2	Комбинированный урок	Виды шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей шурупам и саморезами. Правила безопасной работы.	Изучают виды шурупов и саморезов; правила выбора шурупов и саморезов для соединения деталей; правила безопасной работы. Учатся выбирать шурупы и саморезы для соединения деталей из древесины. Выполняют соединение деталей из древесины шурупами и саморезами.	Индивидуальный опрос		
15-16	Соединение деталей из древесины клеем	2	Комбинированный урок	Соединение деталей изделий на клей. Виды клея. Правила безопасной работы с ним.	Изучают виды клея и области их применения; правила безопасной работы с клеем.	Индивидуальный опрос		
17-18	Зачистка поверхностей деталей из древесины	2	Комбинированный урок	Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.	Учатся использовать инструменты для опиливания и зачистки Узнают назначение опиливания и зачистки.	Индивидуальный опрос		
19-20	Отделка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Защитная и декоративная отделка изделия. Выжигание. Выпиливание лобзиком.	Изучают различные приемы художественной обработки древесины;	Индивидуальный опрос		

				Лакирование изделия из дерева. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины	инструменты для такой обработки; виды лобзиков, правила безопасной работы. Выполняют защитную и декоративную отделку изделий с соблюдением правил безопасной работы.			
Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов								
21-22	Выпиливание лобзиком	2	Урок изучения нового материала	Рабочее место. Устройство лобзика. Заправка полотна (пилки) в лобзик. Приемы выпиливания. Выпиливание по внутреннему контуру (приемы)	Изучают устройство лобзика. Учатся заправлять полотна в лобзик. Выполняют выпиливание по внутреннему контуру.	Индивидуальный опрос		
23-24	Выжигание по дереву	2	Комбинированный урок	Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской. Устройство выжигателя. Зачистка (шлифовка) основы для выжигания. Приемы выжигания. Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу. Работа над объектом, выжигание по контуру. Приёмы выжигания рамок.	Изучают правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской; устройство выжигателя. Выполняют выбор рисунка, перевод рисунка на основу.	Индивидуальный опрос		
25-26	Работа над творческим проектом	2	Урок закрепления знаний	Этапы выполнения творческого проекта. Творческий проект	Знакомятся с этапами выполнения творческого проекта;	Индивидуальный опрос		

				«Стульчик для отдыха на природе»	возможными тематиками творческих проектов. Учатся выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать материалы и инструменты; составлять технологическую карту; выполнять технологические операции по обработке древесины			
Тема 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов								
27	Понятие о машине и механизме	1	Урок изучения нового материала	Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Условные обозначения деталей и узлов механизмов на кинематических схемах	Знакомятся с сущностью понятий «машина», «механизм», «деталь»; условными обозначениями деталей, узлами механизмов на кинематических схемами. Изучают типовые детали; типовые соединения; Учатся читать кинематические схемы; строить простые кинематические схемы	Индивидуальный опрос		
28	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные	1	Комбинированный урок	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и	Знакомятся с основными свойствами металлов и пластмасс;	Индивидуальный опрос		

	материалы			цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовая металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Пластмассы: их основные свойства и область применения. Виды и способы получения пластмасс. Профессии, связанные с производством пластмасс.	их областью применения; видами и способами получения. Изучают способы получения тонколистового металла; способы получения проволоки; профессии, связанные с добычей и производством металлов и пластмасс. Учатся различать цветные и чёрные металлы; виды листового металла и проволоки; виды пластмасс.			
29	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов.	1	Комбинированный урок	Виды графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки.	Знакомятся с: различиями технологического рисунка, эскиза, чертежа; графического изображения конструктивных элементов деталей; правилами чтения чертежей; содержанием технологической карты.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
30	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	1	Комбинированный урок	Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Правила чтения чертежей. Технологическая карта	Учатся читать чертежи деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов;			

					определять последовательность изготовления детали по технологической карте			
31	Рабочее место для ручной обработки металлов. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	1	Комбиниров анный урок	Слесарный верстак; его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	Знакомятся с: устройством и назначением слесарного верстака и слесарных тисков; правилами безопасности труда. Учатся регулировать высоту верстака в соответствии со своим ростом; рационально размещать инструменты и заготовки на слесарном верстаке; закреплять заготовки в тисках.	Индивидуальны й и фронтальный опрос		
32	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы	1	Комбиниров анный урок	Правка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы	Знакомятся с: назначением операции правки; устройством и назначением инструментов и приспособлений для правки тонколистового металла и проволоки; правилами безопасной работы. Учатся править тонколистовой металл и проволоку	Индивидуальны й опрос		
33-34	Разметка заготовок из	2	Комбиниров	Разметка заготовок из	Знакомятся с:	Индивидуальны		

	тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Правила безопасной работы		анный урок	тонколистового металла и проволоки. Ручные инструменты для разметки. Шаблон. Правила безопасной работы	правилами разметки заготовок из тонколистового металла и проволоки; назначением и устройством ручных инструментов и приспособлений для разметки; правилами безопасной работы при разметке. Учатся выполнять разметку заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс.	й опрос		
35-36	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	2	Комбинированный урок	Резание: особенности выполнения данной операции. Инструменты для выполнения операции резания.	Знакомятся с: назначением операций резания и зачистки; назначением и устройством ручных инструментов для выполнения операций резания и зачистки; правилами безопасной работы при выполнении данных операций. Учатся выполнять резание заготовок; зачистку (опиливание) заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных	Индивидуальный и фронтальный опрос		
37-38	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Правила безопасной работы	2	Комбинированный урок	Зачистка: особенности выполнения данной операции. Инструменты для выполнения операции зачистки. Правила безопасной работы				

					материалов.			
39-40	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы	2	Урок изучения нового материала	Сгибание как технологическая операция. Приёмы её выполнения. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операции сгибания. Правила безопасной работы	Знакомятся с: процессом сгибания тонколистового металла и проволоки; назначением и устройством инструментов и приспособлений для выполнения операции сгибания; правилами безопасной работы. Учатся выполнять операцию сгибания тонколистового металла и проволоки	Индивидуальный опрос		
41-42	Получение отверстий в заготовках из металла и искусственных материалов.	2	Комбинированный урок	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле и искусственных материалах. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Правила безопасной работы	Знакомятся с: приёмами выполнения операций пробивания и сверления отверстий; назначением и устройством инструментов для пробивания и сверления отверстий; правилами безопасной работы. Учатся пробивать и сверлить отверстия в тонколистовом металле и искусственных материалах.	Индивидуальный опрос		
43-44	Устройство настольного сверлильного станка.	2	Урок изучения нового	Назначение и устройство настольного сверлильного станка.	Знакомятся с устройством сверлильного станка;	Индивидуальный опрос		

			материала	Приёмы работы на станке. Правила безопасной работы	правилами безопасной работы. Учатся выполнять операцию сверления на сверлильном станке			
45-46	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Правила безопасности труда	2	Комбинированный урок	Способы соединения деталей из тонколистового металла. Правила безопасности труда	Знакомятся со: способами соединения деталей из тонколистового металла; правилами безопасной работы. Учатся выполнять соединение деталей фальцевым швом и заклёпочным соединением.	Индивидуальный опрос		
47-48	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	2	Комбинированный урок	Защитная и декоративная отделка изделий из металла. Правила безопасности труда	Знакомятся со: способами защитной и декоративной отделки изделий из металла; правилами безопасной работы. Учатся выполнять отделку изделия	Индивидуальный опрос		
49-50	Работа над творческим проектом	2	Урок закрепления знаний	Этапы выполнения творческого проекта. Творческий проект «Подставка для рисования»	Знакомятся с этапами выполнения творческого проекта; возможными тематиками творческих проектов. Учатся выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать материалы и	Индивидуальный опрос		

					инструменты; составлять технологическую карту; выполнять технологические операции по обработке металла			
Раздел II. Технологии домашнего хозяйства								
Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними								
51-52	Интерьер жилого помещения	2	Урок изучения нового материала	Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения	Знакомятся с: понятием интерьер; требованиями, предъявляемыми к интерьеру; предметами интерьера; характеристикой основных функциональных зон. Учатся анализировать дизайн интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики.	Индивидуальный опрос		
53-54	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью.	2	Комбинированный урок	Выбор и использование современных средств ухода за одеждой, обувью и мебелью. Способы удаления пятен с одежды, мебели, обивки. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви.	Знакомятся с: последовательностью операций во время уборки помещений; правилами ухода за мебелью, одеждой, обувью, книгами; условными обозначениями ухода за текстильными	Индивидуальный опрос		

				<p>Способы ухода за книгами. Уборка жилого помещения.</p> <p>Современная бытовая техника для выполнения домашних работ</p>	<p>изделиями; современной бытовой техникой для выполнения домашних работ, её устройством и назначением.</p> <p>Учатся выполнять уборку помещений; ухаживать за мебелью, одеждой, обувью, книгами с использованием современных средств ухода и бытовой техники</p>			
Тема 2. Эстетика и экология жилища								
55-56	Эстетика и экология жилища.	2	Комбинированный урок	<p>Эстетика и экология жилища. Требования эстетики и экологии жилища.</p> <p>Соблюдение микроклимата, применение элементов интерьера и приборов.</p>	<p>Ознакомление с: понятием эстетика и экология жилища; требованиями, предъявляемыми эстетики и экологии жилища; характеристикой современных бытовых климатических приборов.</p> <p>- Ознакомление с умением: создавать в помещении нужный микроклимат, пользоваться современными</p>	Индивидуальный опрос		

					бытовыми климатическими приборами.			
Раздел III. Технологии исследовательской и опытнической деятельности								
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность								
57-58	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	2	Урок изучения новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования	Изучают требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Учатся анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта	Индивидуальный опрос		
59-60	Разработка творческого проекта	2	Урок изучения новых знаний	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Последовательность проектирования	Изучают методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг, методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разработки творческого проекта. Учатся обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять	Индивидуальный опрос		

					технологическую карту.			
61-62	Выбор и оформление творческого проекта	2	Урок изучения новых знаний	Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты	Изучают последовательность работы над проектом; технологические операции. Учатся обосновывать свой выбор темы проекта; разрабатывать конструкцию изделия	Индивидуальный опрос		
63-64	Способы проведения презентации проектов	4	Урок изучения новых знаний	Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Составление эскизов проекта с помощью графического редактора. Работа с текстовым редактором и калькулятором.	Изучают способы презентации проектов. Учатся использовать ПК для презентации проектов (работа с программами). Выбирают индивидуальный способ презентации проекта.	Индивидуальный опрос		
65-67	Изготовление и презентация творческого проекта	4	Урок закрепления знаний	Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов.	Изучают и подготавливают проектные материалы. Учатся изготавливать изделие. Оформляют творческий проект. Представляют свою работу.	Индивидуальный опрос		
68	Промежуточная аттестация за 5 класс							

Технология 6 класс /индустриальные технологии/

№ п/п	Тема урока	Кол -во часов	Тип урока	Элементы содержания	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Вид контроля, измерители	Дата проведения	
							план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-2	О предмете «Технология» в 6 классе Творческий проект. Требования к творческому проекту (материал относится к теме «Исследовательская и созидательная деятельность»)	2	Урок изучения новых знаний	Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Правила безопасного труда при работе в школьных мастерских. Творческий проект и этапы его выполнения. Требования к творческому проекту. Понятие технического (проектного) задания. Источники информации при выборе темы проекта. Обзор творческих проектов учащихся за предыдущие годы. Применение персонального компьютера (ПК) при проектировании изделия.	Выполнять санитарно-гигиенические требования и правила безопасности при работе в школьных мастерских. Организовывать рабочее место. Осуществлять поиск и предварительный выбор творческого проекта. Находить необходимую информацию в учебнике, в библиотеке школьной учебной мастерской, в сети Интернет. Разрабатывать техническое (проектное) задание для изделия. Выбирать вид изделия. Коллективно анализировать	Фронтальный опрос		

					возможности изготовления выбранного изделия.			
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»								
<i>Темы: «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»</i>								
3-4	Заготовка древесины, пороки древесины	2	Урок изучения новых знаний	Заготовка древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование.	Разбираться в технологии заготовки древесины. Распознавать в заготовках природные пороки древесины по их внешнему виду. Выбирать материалы в соответствии с назначением изделия.	Индивидуальный опрос		
5-6	Свойства древесины	2	Урок изучения новых знаний	Физические и механические свойства древесины. Общие принципы выбора заготовок из древесины (с учётом её свойств) для изготовления деталей и изделий, имеющих различное функциональное назначение.	Различать физические и механические свойства древесины. Проводить исследования плотности и влажности древесины по объему и весу образца. Анализировать пригодность заготовок для изготовления изделий с учётом свойств древесины.	Индивидуальный опрос		
7-8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей	2	Урок изучения новых знаний	Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы. Основная надпись	Оформлять графическую документацию, читать сборочные чертежи. Выполнять эскизы или	Индивидуальный и фронтальный опрос		

	изделия.			чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.	чертежи деталей из древесины, имеющих призматическую, цилиндрическую, коническую форму.			
9-10	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей	2	Урок изучения новых знаний	Технологическая карта и ее назначение. Маршрутная и операционные карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины. Иллюстрация примеров технологических карт. Использование ПК для подготовки графической документации.	Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Разрабатывать технологические карты изготовления деталей из древесины. Использовать ПК для подготовки графической документации	Индивидуальный опрос		
11-14	Технология соединения брусков из древесины	4	Урок изучения новых знаний	Соединение брусков из древесины: внакладку на клею, с помощью шкантов. Технология соединения брусков, применяемые инструменты и приспособления, правила безопасного труда.	Изготавливать изделия из древесины, соединяя бруски на клею внакладку (вполдерева): ступенчато и врезкой, без шкантов или со шкантами. Контролировать качество полученного изделия.	Индивидуальный опрос		
15-18	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей	4	Урок изучения новых знаний	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму	Индивидуальный опрос		

	ручным инструментом			Контроль качества изделия Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.	ручными столярными инструментами, соблюдать правила безопасной работы. Контролировать качество готовых деталей.			
19-20	Устройство токарного станка по обработке древесины	2	Урок изучения новых знаний	Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.	Настраивать токарный станок для обработки заготовок необходимого диаметра и длины. Устанавливать на шпиндель патрон, трезубец и планшайбу. Настраивать подручник для выполнения продольного, поперечного и продольно-поперечного точения.	Фронтальный опрос		
21-24	Технология обработки древесины на токарном станке	4	Урок изучения новых знаний	Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и ее установка на станке, установка подручника, приемы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей.	Выполнять обработку заготовки для ее последующего точения на станке и подготовку дереворежущих инструментов. Управлять токарным станком при обработке древесины. Изготавливать детали цилиндрической иконической формы на токарном станке по	Фронтальный опрос		

					чертежам с соблюдением правил безопасной работы. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.			
25-26	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями	2	Урок изучения новых знаний	Подготовка поверхностей деталей перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасной работы с красками и эмалями.	Выполнять подготовку (грунтование, шпатлевание и зачистку) поверхностей деталей перед окраской. Окрашивать изделия из древесины краской или эмалью.	Фронтальный и индивидуальный опрос		
<i>Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»</i>								
27-32	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	6	Урок изучения новых знаний	История художественной обработки древесины Демонстрация образцов изделий, имеющих декоративную резьбу. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической,	Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выполнять поиск необходимых сведений в библиотеке школьной учебной мастерской и в сети Интернет. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приемы выполнения основных операций ручными	Индивидуальный опрос		

				рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.	инструментами. Изготавливать изделия декоративно-прикладного характера, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Подготавливать презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда.			
<i>Темы «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»</i>								
33-34	Элементы машиноведения. Составные части машин.	2	Урок изучения новых знаний	Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач (цепная, зубчатая, реечная). Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей (шпоночные, шлицевые). Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.	Распознавать составные части машин. Анализировать конструкцию механизмов (цепных, зубчатых, реечных) и соединений (шпоночных, шлицевых). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.	Индивидуальный опрос		
35-36	Свойства черных и	1	Комбиниров	Металлы и их сплавы,	Распознавать металлы	Индивидуальны		

	цветных металлов. Свойства искусственных материалов.		анный урок	область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Демонстрация образцов металлов, сплавов, искусственных материалов.	и сплавы, искусственные материалы по образцам. Оценивать их технологические возможности. Различать механические и технологические свойства металлов и сплавов, искусственных материалов. Распознавать виды сортового проката по их профилю. Проводить опыты по исследованию преимущества применения сортового проката в сравнении с листовым металлом. Выбирать заготовку из сортового проката для изделия в соответствии с его назначением.	й опрос Индивидуальны й опрос		
	Сортовой прокат	1	Урок изучения новых знаний	Сортовой прокат, его виды, способ получения, область применения. Демонстрация образцов сортового проката. Принципы выбора сортового проката в качестве заготовки в зависимости от вида детали.				
37-38	Чертежи деталей из сортового проката	1	Урок изучения новых знаний	Чертежи деталей из сортового проката. Сборочные чертежи изделий из металлов. Чтение сборочных чертежей. Применение ПК для разработки	Читать техническую документацию. Разрабатывать чертеж деталей из сортового проката. Применять ПК для разработки графической	Индивидуальны й опрос		

	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	1	Урок изучения новых знаний Лабораторная работа	графической документации. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.	документации. Контролировать качество изготовленных изделий с помощью контрольно-измерительных инструментов. Измерять детали штангенциркулем.	Фронтальный опрос		
39-40	Технология изготовления изделий из сортового проката	2	Комбинированный урок	Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из сортового проката. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механо-сборочными и ремонтными работами.	Разрабатывать технологические карты изготовления деталей из металлов и искусственных материалов на основе анализа эскизов и чертежей, в том числе с применением ПК.	Индивидуальный опрос		
41-44	Разрезание металла и пластмасс слесарной ножовкой	4	Урок изучения новых знаний	Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приемы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления. Ознакомление с ножовкой для резания	Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Выполнять по разметке резание заготовок и металлов и искусственных материалов слесарной ножовкой в тисках, соблюдая правила безопасной работы. Контролировать	Фронтальный опрос		

				металла. Правила безопасной работы.	качество вырезания деталей.			
45-48	Рубка металлов	4	Урок изучения новых знаний	Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности рубки металла зубилом. Рубка металла в тисках и на плите. Правила безопасной работы.	Выполнять по разметке рубку заготовок в тисках и на плите, соблюдая правила безопасной работы. Изготавливать детали из металлов и искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	Индивидуальный опрос		
49-50	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	2	Урок изучения новых знаний	Приемы опиливания заготовок из металла, пластмассы. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Выполнять по разметке опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отрабатывать навыки работы с напильником различных типов. Изготавливать детали из металлов и искусственных материалов, соблюдая правила безопасной работы.	Фронтальный опрос		
51-52	Отделка изделий из металла и пластмассы	2	Комбинированный урок	Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий.	Выполнять отделку поверхностей готовых изделий из металлов и искусственных материалов (окрашиванием, лакированием и др.),	Индивидуальный опрос		

				Выявление дефектов и их устранение. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.	соблюдая правила безопасной работы. Выявлять и устранять дефекты отделки.			
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»								
<i>Темы: «Технологии ремонта деталей интерьера» «Технологии ремонтно-отделочных работ» «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения»</i>								
53-54	Закрепление настенных предметов	2	Комбинированный урок	Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепежные детали. Правила безопасного выполнения работ.	Отрабатывать навыки пробивания (сверления) отверстий в стене, установки крепежных деталей. Закреплять детали интерьера – настенные предметы (стенды, полочки, картины и др.)	Индивидуальный и фронтальный опрос		
55-56	Основы технологии штукатурных работ	2	Комбинированный урок	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ, современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Правила безопасной работы. Способы решения экологических	Проводить несложные ремонтно-штукатурные работы с подготовкой штукатурных растворов. Осваивать приемы работы с инструментами и материалами для штукатурных работ. Заделывать трещины в стенах, шлифовать оштукатуренные поверхности, соблюдая правила безопасной	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.	работы.			
57-58	Основы технологии оклейки помещений обоями	2	Комбинированный урок	Виды ремонтно-отделочных работ. Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Виды и назначение обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчет необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ.	Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев; осуществлять подбор обоев по каталогам и образцам. Рассчитывать нужное количество рулонов обоев при известной площади стен. Выбирать обойный клей под вид обоев. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде).	Индивидуальный и фронтальный опрос		
59-60	Простейший ремонт сантехнического оборудования	2	Урок изучения новых знаний	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.	Знакомиться с назначением сантехнических инструментов и приспособлений. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				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.	(на лабораторном стенде), заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца, очищать азратор смесителя.			
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»								
<i>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»</i>								
61-67	Творческие проекты. Изготовление изделий	10	Урок закрепления знаний	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. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов. Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Защита	Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Собирать и отделять изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия и сравнивать ее с	Индивидуальный опрос		

				(презентация) проекта.	возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта с использованием ПК.			
68	Промежуточная аттестация за 6 класс							

Технология 7 класс /индустриальные технологии/

№ п/п	Тема урока	Кол -во часов	Тип урока	Элементы содержания	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Вид контроля, измерители	Дата проведения	
							план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-2	Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях (материал относится к теме «Исследовательская и созидательная деятельность»)	2	Урок изучения новых знаний	Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Источник информации при выборе темы проекта. Обзор творческих проектов учащихся за предыдущие годы. Применение ПК при	Разбираться в содержании и последовательности изучения учебных тем предмета «Технология» в 7 классе. Осуществлять поиск и предварительный выбор темы творческого проекта. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке школьной учебной мастерской и с использованием сети Интернет. Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Разрабатывать техническое	Фронтальный опрос		

				проектировании изделий.	(проектное) задание для изделия. Выбирать вид изделия.			
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»								
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»								
3-4	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины.	2	Урок изучения новых знаний	Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертеж деталей, сборочные чертежи, спецификация, чертеж общего вида.	Изучать графическую документацию. Выполнять чертежи деталей из древесины. Разрабатывать конструкцию и выполнять чертеж детали творческого проекта. Использовать компьютер для подготовки конструкторской документации.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
5-6	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	2	Комбинированный урок	Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Стадии проектирования технологического процесса. Правила составления технологических карт. ЕСТД	Изучать технологическую документацию. Разрабатывать технологические карты изготовления изделий из древесины. Использовать ПК для подготовки технологической документации.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
7-8	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	2	Урок изучения новых знаний	Правила заточки дереворежущих инструментов Школьный заточный станок СЗШ-. Установка	Выполнять доводку заточенного лезвия ножа рубанка. Настраивать дереворежущие	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				и заточка ножа рубанка на станке. Доводка лезвия ножа рубанка. Правила настройки рубанка и шерхебеля.	инструменты: рубанок, шерхебель.			
9-10	Отклонения и допуски на размеры детали	2	Урок изучения новых знаний	Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.	Рассчитывать предельные отклонения размеров детали. Вычислять наибольший и наименьший допустимые размеры детали. Подсчитывать допуски на размер детали. Определять вид посадки (с зазором или натягом) в соединении вала с отверстием.	Фронтальный опрос		
11-12	Столярные шиповые соединения	2	Урок изучения новых знаний	Виды шиповых столярных соединений. Понятие «шип», «проушина», «гнездо». Порядок расчета элементов шипового соединения.	Рассчитывать элементы шипового соединения. Выполнять эскизы шиповых соединений. Подготавливать (вырезать и строгать) заготовки для рамки, бруски которой соединяются одинарным шипом.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
13-14	Технология шипового соединения деталей	1	Комбинированный урок	Технология шипового соединения деталей: разметка, зашлифовка и выпиливание шипов и	Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				проушин, выдалбливание проушин и гнезд, подгонка, склеивание, зачистка				
15-18	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	4	Комбинированный урок	Принципы соединения деталей с помощью шкантов и шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасного выполнения работ.	Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель: размечать заготовки, рассчитывать необходимый диаметр шкантов, сверлить отверстия, запрессовывать шканты, выполнять сборку.	Индивидуальный опрос		
<i>Тема «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»</i>								
19-22	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	4	Урок изучения новых знаний	Приемы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий.	Точить детали из древесины с наружными фасонными поверхностями по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно- измерительные инструменты при изготовлении этих деталей.	Индивидуальный опрос		
23-26	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	4	Комбинированный урок	Приемы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы.	Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках.	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				Шлифовка и отделка изделий	Контролировать качество полученного изделия с помощью контрольно-измерительных инструментов.			
<i>Темы: «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» «Технологии машинной обработки машинной обработки металлов и искусственных материалов»</i>								
27-28	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2	Урок изучения новых знаний	Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.	Разбираться в наиболее распространенных марках сталей. Ознакомиться с термической обработкой стали.	Фронтальный опрос		
29-30	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	2	Комбинированный урок	Формы деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски резьбы, простановка их размеров.	Вычерчивать чертежи металлических деталей с точеными и фрезерованными поверхностями. Измерять размеры деталей и проставлять их на чертеже.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
31-32	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов	2	Урок изучения новых знаний	Устройство токарно-винторезного станка ТВ – 6 (ТВ – 7). Виды механических передач, применяемых на токарном станке. Организация рабочего	Изучать устройство токарного станка, разбираться в назначении всех его частей. Знакомиться с инструментами для	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				места. Соблюдение правил безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов.	токарных работ.			
33-34	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	2	Комбинированный урок	Технологическая документация для деталей, изготавливаемых на токарно-винторезном станке. Операционная карта. Понятия «технологическая операция», «установ», «переход», «рабочий ход»	Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения.	Индивидуальный опрос		
35-36	Управление токарно-винторезным станком	2	Комбинированный урок	Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Трехкулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков.	Выполнять упражнения по управлению токарно-винторезным станком. Налаживать и настраивать станок. Организовывать рабочее место с учетом правил безопасного труда.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
37-38	Приемы работы на токарно-винторезном станке	2	Комбинированный урок	Приемы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок	Обтачивать наружные цилиндрические поверхности, подрезать торцы и сверлить заготовки. Изготавливать детали из металла и искусственных	Индивидуальный опрос		

					материалов на токарном станке по чертежам и технологическим картам.			
39-40	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	2	Урок изучения новых знаний	Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ - 110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения.	Знакомиться с режущими инструментами для фрезерных работ. Изучать устройство фрезерного станка НГФ-110Ш. Выполнять упражнения по наладке и настройке станка. Управлять фрезерным станком.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
41-42	Нарезание резьбы	2	Урок изучения новых знаний	Виды и назначение резьбовых соединений. Крепежные резьбовые детали. Технология нарезания наружной резьбы на металлах и искусственных материалах вручную. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания резьбы.	Выполнять упражнения по нарезанию вручную наружной и внутренней резьбы. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
<i>Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»</i>								
43-44	Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления	2	Комбинированный урок	Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология	Изготавливать мозаичный набор из шпона. Разрабатывать изделия с учетом	Индивидуальный и фронтальный опрос		

	мозаичных наборов.			изготовления мозаичных наборов из шпона, материалы и инструменты, приемы работы.	назначения и эстетических свойств. Осваивать приемы выполнения основных операций ручными инструментами. Соблюдать правила безопасного труда.			
45-46	Мозаика с металлическим контуром	2	Комбинированный урок	Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приемы выполнения работ.	Изготавливать из шпона мозаику, украшенную филигранью. Изготавливать мозаичный набор, украшенный врезанным металлическим контуром. Представлять презентацию изделий.	Индивидуальный опрос		
47-48	Тиснение по фольге. Басма.	2	Комбинированный урок	Художественное речное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приемы выполнения работ. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.	Разрабатывать эскизы изделий для ручного тиснения по фольге с учетом эстетических свойств. Изготавливать изделия ручным тиснением по фольге. Осваивать технологию изготовления изделия в технике басмы.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
48-49	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2	Комбинированный урок	Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и	Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки.	Индивидуальный и фронтальный опрос		

				инструменты. Приемы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.				
50-51	Просечной металл	2	Урок изучения новых знаний	Просечной металл. Инструменты и материалы. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла.	Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Осваивать приемы чеканки.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
52-53	Чеканка	2	Комбинированный урок	Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приемы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.	Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Осваивать приемы чеканки.	Индивидуальный и фронтальный опрос		
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»								
<i>Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ»</i>								
54-55	Основы технологии малярных работ	2	Урок изучения новых знаний	Основы технологии малярных работ. Материалы: краски, эмали, лаки, растворители, грунтовки. Инструменты и приспособления. Организация рабочего места.	Изучать технологию малярных работ. Выполнять под руководством учителя несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских и на территории школы. Изготавливать трафареты.	Фронтальный опрос		
56-57	Основы технологии плиточных работ	2	Урок изучения	Основы технологии плиточных работ. Виды	Знакомиться с технологией	Фронтальный опрос		

			новых знаний	плитки и плиточного клея. Правила безопасности при выполнении работ. Профессии, связан с ремонтно-отделочными работами.	плиточных работ. Выполнять упражнение по закреплению плитки на лабораторном стенде. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя.			
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»								
<i>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность»</i>								
58-67	Творческие проекты. Изготовление изделий.	10	Урок закрепления знаний	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Цена изделия как товара. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Критерии оценки проекта. Защита проекта.	Конструировать и проектировать детали. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта.	Индивидуальный опрос		
68	Промежуточная аттестация за 7 класс							

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебники:

1. Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома: 5 класс – М.: Вентана-Граф, 2014
2. Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома: 6 класс – М.: Вентана-Граф, 2015
3. Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома: 7 класс – М.: Вентана-Граф, 2015
4. Тищенко А.Т. Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс – М.: Вентана-Граф, 2014
5. Тищенко А.Т. Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс – М.: Вентана-Граф, 2015
6. Тищенко А.Т. Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс – М.: Вентана-Граф, 2015
7. Симоненко В.Д., Электв А.А., Гончаров Б.А. Технология: 8-9 класс – М.: Вентана-Граф, 2015

Материалы, лабораторное оборудование, необходимое для проведения демонстрационного и ученического экспериментов в соответствии с содержанием программы.

Инструменты, механизмы, станки, приборы, оборудование, допускаемые нормами СанПиНа для пользования учащимися данной возрастной группы.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности - природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

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 и автоматики.

Раздел «Кулинария»

Выпускник научится:

✓ самостоятельно готовить своей семье 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 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 текстильных материалов»

Выпускник научится:

✓ изготавливать 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;

✓ изготавливать изделия декоративно – прикладного искусства, региональных народных промыслов;

- ✓ определять основные стили одежды и современные направления моды.

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 цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Выпускник научится:

- ✓ планировать варианты личной профессиональной карьеры 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.