**Технология**

**Календарно-тематическое планирование**

**2020-2021 учебный год**

**6 класс**

(вариант А)

**Календарно- тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия**  **№ урока** | **Дата** | | **Тема урока** | **Содержание** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** | **Форма контроля** | **домашнее задание** |
| **план** | **факт** |
| **Производство и технологии(6ч)** | | | | | | | |
| 1  (1-2) |  |  | Виды технологий. Характеристика технологий | Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Промышленные и производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.  Технологии легкой промышленности.  Технологии сферы обслуживания, социальной сферы | Систематизировать и обобщать полученные знания о:традиционных и современных технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях, технологических процессах порошковой металлургии, процессах электрической сварки.  Знакомиться с профессией сварщика; технолога  Находить информацию о: воздействии региональных предприятий на экологию, о температуре сварочной дуги и температуре плавления железа;  Приводить примеры промышленных предприятий не имеющих отходов;  Работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой). |  |  |
| 2  (3-4) |  |  | Технологии ведения дома | Интерьер комнаты школьника. Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома. Технологии ремонта жилых помещений.  ***Практические работы:***  *1. Составление плана размещения мебели в комнате подростка* | Объяснять: назначение интерьера,  Называть и давать характеристику основных зон жилого помещения;  Анализировать требования: санитарно – гигиенические, эргономические, эстетические и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты;  Организовывать рабочее место школьника;  Применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера;  Сравнивать различные интерьеры; |  |  |
| 3  (5-6) |  |  | Технологии ведения дома | Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними.  ***Практические работы:***  *2. Выбор комнатных растений для размещения в комнате* | Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями.  Осваивать способы подготовки почвы для выращивания комнатных растений, основные технологические приёмы использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). |  |  |
| **3D- моделирование, прототипирование и макетирование 4 часа** | | | | | | | |
| 4  (7-8) |  |  | Создание макета жилого помещения (комната подростка) | Проектирование помещения комнаты подростка на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома в объеме.  ***Практические работы:***  *1. Создание макета комнаты. Разработка и выполнение макетов мебели для комнаты: рабочая зона, зона отдыха.* | Называтьи давать характеристику основных зон жилого помещения;  Анализировать требования: санитарно – гигиенические, эргономические, эстетические и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты;  Организовывать рабочее место школьника;  Применятьполученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера;  Сравнивать различные интерьеры;  Обобщать и делать выводы. |  |  |
| 5  (9-10) |  |  | Создание макета жилого помещения (комната подростка) | Проектирование помещения комнаты подростка на бумаге и компьютере. Принципы и средства создания интерьера дома в объеме.  ***Практические работы:***  *1. Создание макета комнаты. Разработка и выполнение макетов мебели для комнаты: рабочая зона, зона отдыха.* |  |  |
| **Творческая, проектная и исследовательская деятельность (2 ч)** | | | | | | | |
| 6  (11-12) |  |  | Творческий проект  «Интерьер комнаты подростка» | Разработка и выполнение творческих проектов.  **Творческая работа:**  Разработка и изготовление самостоятельного учебного или творческого проекта. | Проводить анализ, представленных учебных и творческих проектов в разделах учебника, в приложении;  Обсуждать собственные идеи;  Разрабатывать и изготавливать   творческие проекты, презентацию;  Анализировать выполненную работу;  Защищать разработанный проект.  Подбирать материалы и инструменты, Выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов; |  |  |
| **Производство и технологии(4ч)** | | | | | | | |
| 7  (13-14) |  |  | Технологии получения текстильных материалов. | Технология получения текстильных материалов из волокон животного происхождения. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.  ***Лабораторно-практические работы:***  *1. Изучение свойств тканей из шерсти и шелка*  *2. Составление схем ткацких переплетений* | Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения.  Исследовать свойства шерстяных и шелковых тканей.  Оформлять результаты исследований. |  |  |
| 8  (15-16) |  |  | Технологии получения текстильных материалов. | Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное.  ***Лабораторно-практические работы:***  *2. Составление схем ткацких переплетений* | Определять виды переплетения нитей в ткани.  Знакомиться с профессиями текстильного производства.  Оформлять результаты исследований. |  |  |
| **Технологии обработки материалов (18ч)** | | | | | | | |
| 9  (17-18) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Регуляторы швейной машины.  Уход за швейной машиной | Регуляторы швейной машины. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.  ***Практические работы:***  *1. Уход за швейной машиной. Замена машинной иглы* | Анализировать   конструкции швейной машины,  Приводить примеры регулировки в бытовой швейной машине длины стежка, ширины зигзага;  Осуществлять замену иглы, чистку и смазку швейной машин;  Подбирать толщину иглы и нитей в зависимости от вида сшиваемой ткани;  Выбирать смазочные материалы, способ подготовки данного вида ткани к раскрою;  Знакомиться с профессией наладчика швейного оборудования |  |  |
| 10  (19-20) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Машинные швы | Машинные швы соединительные и краевые. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. ***Практические работы:***  *2.Машинные швы: двойной, запошивочный, окантовочный.* | Выполнять: снятие мерок с объекта и запись результатов измерений, построение чертежа изделия в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам, подготовку выкройки к раскрою;  Анализ конструкции изделия, раскладку выкроек на ткани, перевод контурных и контрольных линий выкройки на парные детали кроя, образцов поузловой обработки швейных изделий, стачивание деталей, отделочные работы;  Оформлять чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения;  Составлять схему пошива изделия  в зависимости от конструкции;  Обосновывать выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов;  Планировать последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом.  Читать технологическую документацию;  Выбирать режимы и выполнять влажно-тепловую обработку изделия;  Анализировать, контролировать и выявлять допущенные ошибки;  Оценивать качество готового изделия. |  |  |
| 11  (21-22) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Машинные швы |  |  |
| 12  (23-24) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Изготовление швейного изделия | Понятие о процессе конструирования одежды. Технология изготовления швейного изделия. Раскрой изделия. Подготовка деталей кроя к обработке. Окончательная отделка и контроль качества готового изделия. Расчёт затрат на изготовление швейного изделия. Профессии швейного производства.  ***Практические работы:***  *3. Изготовление сумки-рюкзака*  *4.Изготовление сумки (чехла) для инструментов* |  |  |
| 13  (25-26) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Изготовление швейного изделия |  |  |
| 14  (27-28) |  |  | Технологии обработки текстильных материалов  Изготовление швейного изделия |  |  |
| 15  (29-30) |  |  | Декоративно-прикладная обработка различных материалов | Вышивка лентами. Изготовление украшений из лент. Виды лент. Материалы для вышивки. Технология выполнения вышивки лентами.  ***Практические работы:***  *1. Вышивка лентами*  *2. Изготовление цветов из лент.* | Анализировать различные виды художественных работ с лентами  Строить статичную, динамичную, симметричную и асимметричную композиции;  Зарисовывать природные цветочные мотивы с натуры и их стилизацию;  Организовывать рабочее место;  Осуществлять художественную вышивку лентами  Соблюдать правила безопасных работ; |  |  |
| 16  (31-32) |  |  | Декоративно-прикладная обработка различных изделий |  |  |
| 17  (33-34) |  |  | Декоративно-прикладная обработка различных изделий |  |  |
| **Творческая, проектная и исследовательская деятельность (2ч)** | | | | | | | |
| 18  (35-36) |  |  | Творческий проект  «Подарок своими руками» | Разработка и выполнение творческих проектов.  **Творческая работа:**  Разработка и изготовление самостоятельного учебного или творческого проекта. | Проводить анализ, представленных учебных и творческих проектов в разделах учебника, в приложении;  Обсуждать собственные идеи;  Разрабатывать и изготавливать   творческие проекты, презентацию;  Анализировать выполненную работу;  Защищать разработанный проект.  Подбирать материалы и инструменты, Выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов |  |  |
| **Производство и технологии (4ч) Технологии обработки материалов (6ч) Компьютерная графика и черчение (2 ч)** | | | | | | | |
| 19  (37-38) |  |  | Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов | Подготовка к работе ручных столярных инструментов. Токарный станок для обработки древесины. Технологии точения древесины цилиндрической формы.  ***Практические работы:***  *1.Подготовка инструментов к работе.*  *2.Знакомство с устройством токарного станка для обработки древесины.* | Понимать назначение режущих инструментов;   Готовить столярные инструменты к работе;  Знакомиться с историей развития токарного дела в России, назначением и основными частями токарного станка по обработке древесины;  Проводить самостоятельный поиск в различных источниках информации образцов детских игрушек, изготовленных на токарных станках;  Организовывать рабочее место в соответствии с правилами безопасной работы на токарном станке; подготавливать  заготовки  для крепления в крепежных приспособлениях  токарного станка.  Закреплять заготовки в крепежных приспособлениях  токарного станка;  Использовать правильные приемы точения цилиндрических поверхностей, правильные приемы работы на СТД-120М, технологическую карту изготовления ручки для резцов-стамесок;  Соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ;  Находить информацию в сети Интернета и других источниках информации;  Излагать полученную информацию; |  |  |
| 20  (39-40) |  |  | Построение чертежей. Правила оформления чертежей. | Сборочные чертежи. Графическая документация. Основы дизайна.  Построение чертежей изделий. Эскиз. Технический рисунок.  ***Практические работы:***  *1. Построение и оформление чертежа* | Разрабатывать графическую документацию ;  Демонстрировать наработки эскизов;  Объяснять правила чтения сборочного чертежа;  Применять на практике опыт чтения сборочного чертежа;  Выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации; |  |  |
| 21  (41-42) |  |  | Технология обработки материалов из древесины | Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. Подготовка к работе ручных столярных инструментов. Конструирование и изготовление изделий из древесины с криволинейными формами. Соединение деталей из древесины.  ***Практические работы:***  *1.Изготовление декоративной разделочной мини-доски.*  *2.Изготовление ручки для резца-стамески.* | Конструировать и   изготавливать однодетальные изделия из фанеры  Выполнять эскизы с указанием габаритных размеров;  Читать чертежи деталей;  Организовывать рабочее место в соответствии с правилами безопасной работы на токарном станке; подготавливать  заготовки  для крепления в крепежных приспособлениях  токарного станка.  Использовать правильные приемы точения цилиндрических поверхностей, правильные приемы работы на СТД-120М, технологическую карту изготовления ручки для резцов-стамесок;  Анализировать и использовать этапы конструирования и последовательность изготовления изделий из древесины с криволинейными формами; приемы  обработки различными инструментами и приспособлениями;  Применять нужные инструменты для разметки, технологических операций по сборке шиповых соединений;  Соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ;  Излагать полученную информацию. |  |  |
| 22  (43-44) |  |  | Технология обработки материалов из древесины |  |  |
| 23  (45-46) |  |  | Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов | Устройство и приемы работы на настольном сверлильном станке. Технологический процесс сборки деталей. Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент. Основные способы обработки металлов. Рубка металла. Резание металла и искусственных материалов ручной слесарной ножовкой. Опиливание металла.  ***Практические работы:***  *1.Подготовка инструментов к работе.*  *3. Овладение приемами рубки и резания металла.* | Осуществлять этапы: подготовки измерительных инструментов к  работе,  Понимать назначение измерительных инструментов.  Понимать назначение режущих инструментов;  Знакомиться с историей развития слесарного дела в России, назначением и основными частями сверлильного станка;  Организовывать рабочее место в соответствии с правилами безопасной работы на сверлильном станке; подготавливать  заготовки  для крепления в крепежных приспособлениях  сверлильного станка.  Соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ; |  |  |
| 24  (47-48) |  |  | Технология обработки металлов и сплавов | Основные способы обработки металлов. Рубка металла. Резание металла и искусственных материалов ручной слесарной ножовкой. Организация рабочего места.  ***Практические работы:***  *1. Изготовление по чертежу металлического шпателя из тонколистового металла.* | Выполнять практическую работу: по ознакомлению с видами и профилями металлов, рубке металла в тисках по уровню губок;  Определять способы изготовления деталей по внешним признакам;  Работать инструментам, используя различные приемы  и способы:  ручной и механизированной  рубки металлов, технологии  опиливания металлов и искусственных материалов, работы ручной слесарной ножовкой, опиливания и контроля;  Готовить ручную слесарную ножовку к работе;  Проводить анализ допущенных ошибок и устранять их;   Изготовлять по чертежу и технологической карте изделия;  Сравнивать и делать вывод о целесообразности выбора необходимого процесса ручного  или механизированного опиливания металла;  Соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ; |  |  |
| **Робототехника (2 ч)** | | | | | | | |
| 25  (49-50) |  |  | Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы | Функциональное разнообразие роботов.  Стационарные и мобильные роботы. Шагающие роботы. Программирование роботов. Управление роботом. Разработка и дизайн корпуса робота.  ***Практические работы:***  *1. Управление роботизированными платформами (с помощью пульта управления).* | Классифицировать роботизированные устройства;  Анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств;  Объяснять работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств.  Определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления управлением устройством, предназначение данного алгоритма, по программе, для решения какой задачи она предназначена;  Отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов; |  |  |
| **Автоматизированные системы (2 ч)** | | | | | | | |
| 26  (51-52) |  |  | Автоматические устройства в быту и на производстве. | Автоматизированные устройства в сельском хозяйстве: аппараты для доения коров, подача корма, сушка зерна, сортировка и др.  Виды проводов и электроарматуры. Устройство электропроводки.  ***Практические работы:***  *1.Оконцовывание, сращивание, ответвление проводов.*  *2. Монтаж учебной схемы однолампового осветителя.* | Характеризовать виды проводов и электропроводки, устройство электропроводки, применяемые защитные устройства ;  Называть виды и назначение электроарматуры, алгоритмические конструкции входящие в алгоритм;  Использовать приемы работы электромонтажными инструментами, условные обозначения элементов электрической цепи, принципиальной и монтажной схемы однолампового осветителя;  Выполнять практические работы  по оконцовыванию, сращиванию и ответвлению проводов, монтаж учебной схемы однолампового осветителя на базе электроконструктора;  Соблюдать правила безопасных работ; |  |  |
| **Растениеводство и животноводство (4 ч)** | | | | | | | |
| 27  (53-54) |  |  | Технологии растениеводства | Технологии производства агропродукции региона. Зерновое производство. Плодоовощные хозяйства. Влияние экологических факторов на выращивание продукции. Выращивание овощей и фруктов в личном хозяйстве.  ***Практические работы:***  *1. Составление коллекции зерновых культур* | Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о видах зерновых культур, влиянии экологических факторов на качество продукции.  Сопоставлять зерновые культуры с продукцией, производимой из них.  Отличать зерновые культуры по внешнему виду  Находить и использовать нужную информацию в различных источниках; |  |  |
| 28  (55-56) |  |  | Технологии животноводства | Разведение животных для получения молока. Виды животных. Качество и польза молочной продукции. Влияние климатических условий на продукцию. Влияние кормов на вкусовые качества продукции.  **Практические работы:**  1. ???? | Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о видах молочных животных, влиянии экологических факторов на выращивание животных.  Сопоставлять виды молочных животных с ассортиментом молочной продукции, национальными традициями. |  |  |
| **Производство и технологии (4ч) Технологии обработки пищевых продуктов (8 ч)** | | | | | | | |
| 29  (57-58) |  |  | Технологии получения пищевых продуктов | Предприятия пищевой промышленности в регионе и городе. Ассортимент продукции выпускаемой предприятиями пищевой промышленности. Поиск информации о производствах пищевой промышленности региона. Анализ полученной информации. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки. Технологии производства макаронных изделий. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий. Продукция кондитерской промышленности Технологии производства молока. Технология производства кисломолочных продуктов.  ***Лабораторно ‑ практические работы:*** *1. Определение примесей крахмала в сметане.*  *2. Определение доброкачественности молока*  *2. Определение доброкачественности круп и макаронных* | Определять: доброкачественность круп, бобовых и макаронных изделий, качество молока органолептическими и лабораторными методами, сроки хранения молока и кисломолочных продуктов в разных условиях, доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд;  Знакомиться с историей развития пищевой промышленности в регионе  Проводить самостоятельный поиск в различных источниках информации о молочном производстве, ассортименте молочного производства; |  |  |
| 30  (59-60) |  |  | Технологии получения пищевых продуктов |  |  |
| 31  (61-62) |  |  | Технология обработки пищевых продуктов  Кулинарная обработка круп, бобовых | Кулинарная обработка круп, бобовых.. Соотношения крупы и жидкости при варке гарнира из крупы, консистенцию блюда.  ***Практические работы:***  ***1. Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору).*** | Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о содержании в пищевых продуктах микроэлементов;  Излагать полученную информацию;  Выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов;  Приготавливать рассыпчатую, вязкую или жидкую каши, гарнир из макаронных изделий  Оформлять блюда из крупы и макаронных изделий;  Соблюдать: правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе;  Осваивать приемы кипячения и пастеризации молока;  Готовить молочный суп, молочную кашу, творог из простокваши;  Оценивать качество кисломолочных продуктов, блюда из творога;  Находить и использовать нужную информацию в различных источниках; |  |  |
| 32  (63-64) |  |  | Технология обработки пищевых продуктов  Кулинарная обработка макаронных изделий. | Приготовление домашней лапши. Кулинарная обработка макаронных изделий  ***Практические работы:***  ***1.Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий (по выбору)****.*  *2. Приготовление домашней лапши.* |  |  |
| 33  (65-66) |  |  | Технология обработки пищевых продуктов  Приготовление простого теста | Технология приготовления простого теста. Виды простого теста. Приготовление блинов, блинчиков, оладий.  *1.****Приготовление кулинарного блюда с молоком (по выбору).*** |  |  |
| 34  (67-68) |  |  | Технология обработки пищевых продуктов  Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов  Приготовление десертов | Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов. Приготовление холодных десертов. Ягоды и фрукты. Приготовление блюд из ягод и фруктов. Консервирование ягод и фруктов.  ***1.Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов (по выбору).***  *2.Приготовление киселя из клюквы или брусники.*  *3.Приготовление варенья из яблок* |  |  |
| **Творческая, проектная и исследовательская деятельность(2ч)** | | | | | | | |
| 35  (69-70) |  |  | Выполнение проекта | Разработка и выполнение творческих проектов.  **Творческая работа:**  Разработка и изготовление самостоятельного учебного или творческого проекта. | Проводить анализ, представленных учебных и творческих проектов в разделах учебника, в приложении;  Обсуждать собственные идеи;  Разрабатывать и изготавливать   творческие проекты, презентацию;  Анализировать выполненную работу;  Защищать разработанный проект.  Подбирать материалы и инструменты,  Выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов; |  |  |