**Календарно - тематическое планирование по технологии 5 класса на 2019 – 2020 учебный год.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | | **Содержание** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| **По плану** | **Факт.** |
| **РАЗДЕЛ 1. Основные производства (2ч.)** | | | | | | |
| 1 | Техносфера. | | Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производ­ство потребительских благ. Развитие потребностей и развитие технологий.  Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.  Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.  *Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.* | 1 |  |  |
| 2 | Производство и труд. | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 2. Общая технология (2ч.)** | | | | | | |
| 3 | Сущность технологии на производстве. | | Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Цикл жизни технологии. Классификация технологий по разным основаниям. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат.  Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.  *Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.* | 1 |  |  |
| 4 | Характеристика технологии, её классификация | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 3. Техника (4 ч.)** | | | | | | |
| 5 | Техника и её классификация. | | Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.  Понятие технической системы.  Технологические машины как технические системы.  Конструирование транспортных средств. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.  Моделирование транспортных средств.  Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.  *Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.* | 1 |  |  |
| 6 | Рабочие органы техники | | 1 |  |  |
| 7 | Конструирование техники | | 1 |  |  |
| 8 | Моделирование техники | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.**  Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов**.-итого 20ч.**  **4.1. Древесина (2ч.)** | | | | | | |
| 9 | Древесина как конструкционный материал. | | Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Лесомате­риалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.  Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).  Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и из­мерительные инструменты, шаблон. Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки древесины пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их вы­полнения.  *Чтение графического изображения изделия* | 1 |  |  |
| 10 | Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки древесины | | 1 |  |  |
| **4.2. Металлы и пластмассы (2ч.)** | | | | | | |
| 11 | Механические и технологические свой­ства металлов и сплавов. | | Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области примене­ния металлов и сплавов. Механические и технологические свой­ства металлов и сплавов.  Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки металлов и искусст­венных материалов механическими и ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.  *Ознакомление с тонкими металлическими листами, прово­локой и искусственными материалами.* | 1 |  |  |
| 12 | Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки металлов и искусст­венных материалов. | | 1 |  |  |
| **4.3. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи -18ч+( Виды и особенности свойств текстильных материалов ) 6 ч. =итого 24ч.** | | | | | | |
| 13 | Натуральные волока рас­тительного происхождения | | Классификация текстильных во­локон. Способы получения и свойства натуральных волокон рас­тительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в ус­ловиях прядильного, ткацкого и отделочного современного про­изводства и в домашних условиях.  Ткацкие переплетения.  Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шер­стяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу.  Общие свойства текстильных материалов: физические, эр­гономические, эстетические, технологические. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.  Виды и свойства тканей из хими­ческих волокон. Виды нетканых материалов из химических воло­кон.  Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся*.*  Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.  *Определение направления долевой нити в ткани. Определе­ние лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств* | 1 |  |  |
| 14 | Ткацкие переплетения. | | 1 |  |  |
| 15 | Натуральные волокна животного происхождения. | | 1 |  |  |
| 16 | Общие свойства текстильных материалов. | | 1 |  |  |
| 17 | Виды и свойства тканей из хими­ческих волокон. | | 1 |  |  |
| 18 | Кожа и ее свойства, области применения | | 1 |  |  |
| 19 | Основные операции при ручных работах. | | 1 |  |  |
| 20 | Под­готовка ткани и ниток к вышивке. | | 1 |  |  |
| 21 | Отделка швейных изделий вышивкой | | Основные операции при ручных работах.  Под­готовка ткани и ниток к вышивке.  Отделка швейных изделий вы­шивкой  Вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами.  Вышивание швом крест по диагонали.  Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).  Использование компьютера в проектировании вышивке крестом. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи.  Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.  Технология выполнения прямых, петлеобразных, пе­тельных, крестообразных и косых ручных стежков.  Материалы и оборудование для вышивки атласными лента­ми.  Закрепление ленты в игле.  Швы, используемые в вышивке лентами.  Оформление готовой работы.  *Изготовление образцов для иллюстрации ручных работ.*  *Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.*  Материалы для вязания 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.  *Вывязывание полотна.* | 1 |  |  |
| 22 | Вышивание швом крест по горизонтали и вертикали | | 1 |  |  |
| 23 | Вышивание швом крест по диагонали | | 1 |  |  |
| 24 | Использование компьютера в проектировании вышивки крестом | | 1 |  |  |
| 25 | Технология выполнения ручных стежков | | 1 |  |  |
| 26 | Материалы и оборудование для вышивки атласными лента­ми | | 1 |  |  |
| 27 | Закрепление ленты в игле.. | | 1 |  |  |
| 28 | Швы, используемые в вышивке лентами | | 1 |  |  |
| 29 | Оформление готовой работы. | | 1 |  |  |
| 30 | Материалы для вязания крючком. | | 1 |  |  |
| 31-32 | Ус­ловные обозначения, применяемые при вязании крючком. | | 2 |  |  |
| 33 | Вяза­ние полотна: начало вязания. | | 1 |  |  |
| 34 | Вязание рядами | | 1 |  |  |
| 35-36 | Основные спосо­бы вывязывания петель | | 2 |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| **РАЗДЕЛ 5. Технологии обработки пищевых продуктов (5ч.)** | | | | | | |
| 37 | Основы рационального питания | | Питание как физиологическая по­требность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, ми­неральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.  Продукты, применяемые для при­готовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.  Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.  Использование яиц в кулинарии.  Тех­нология приготовления различных блюд из яиц.  Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся  Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Пи­тательная ценность фруктов.  Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.  Технология приготовления блюд из сырых овощей (фрук­тов).  Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов теп­ловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способст­вующие сохранению питательных веществ и витаминов.  Сервировка стола. Правила этикета.  *Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.*  *Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.*  *Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.* | 1 |  |  |
| 38 | Технология приготовления бутербродов. Технология приготовления горячих напитков. | | 1 |  |  |
| 39 | Использование яиц в кулинарии. Тех­нология приготовления различных блюд из яиц. | | 1 |  |  |
| 40 | Технология приготовления блюд из сырых овощей (фрук­тов) | | 1 |  |  |
| 41 | Сервировка стола. Правила этикета. | | 1 |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| **РАЗДЕЛ 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2ч.)** | | | | | | |
| 42 | Работа и энергия. Виды энергии. | | Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Работа и энергия. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.  *Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе.* | 1 |  |  |
| 43 | Механическая энергия | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 7. Технология получения, обработки и использования информации ( ОИ и ВТ) (4ч.)** | | | | | | |
| 44 | Информация и ее виды. | | Информация и ее виды. Современные информационные технологии.  Объективная информация.  Субъективная информация.  Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации.  *Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств***.** | 1 |  |  |
| 45 | Объективная информация. | | 1 |  |  |
| 46 | Субъективная информация. | | 1 |  |  |
| 47 | Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 8. Технологии растениеводства (2 ч.)** | | | | | | |
| 48 | Классификация культурных растений и технология их выращивания. | | Технологии сельского хозяйства Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.  *Определение основных групп культурных растений. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.* | 1 |  |  |
| 49 | Технологии использования дикорастущих растений | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 9.Технологии животноводства (2ч.)** | | | | | | |
| 50 | Животные как объект технологий. | | Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.  Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.  *Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.* | 1 |  |  |
| 51 | Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 10. Социально – экономические технологии (2ч.)** | | | | | | |
| 52 | Сущность социальных технологий | | Сущность и специфика социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.  Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии общения. Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.  *Тесты по оценке свойств личности.* | 1 |  |  |
| 53 | Виды социальных технологий. | | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности (12)** | | | | | | |
| 54 | | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи | Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.  Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.  Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.  Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).  Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (практический этап проектной деятельности).  *Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.*  *Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи*  *Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.*  *Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.*  *Конструкторский этап.*  *Технологический этап.*  *Оформление пояснительной записки проекта. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.*  *Расчет себестоимости изделия. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.*  *Заключительный этап. Реклама проекта.*  *Защита проекта.* |  |  |  |
| 55 | | Постановка цели, задач проектирования.  «Звездочка обдумывания». | 1 |  |  |
| 56 | | Дизайн-анализ проекта. | 1 |  |  |
| 57 | | Конструкторский этап. | 1 |  |  |
| 58 | | Технологический этап. | 1 |  |  |
| 59-60 | | Оформление пояснительной записки | 2 |  |  |
| 61 | | Технологический этап. | 1 |  |  |
| 62-63 | | Оформление пояснительной записки | 2 |  |  |
| 64 | | Технологический этап. | 1 |  |  |
| 65 | | Расчет себестоимости изделия. | 1 |  |  |
| 66-67 | | Разработка рекламы проекта. | 2 |  |  |
| 68-69 | | Защита проекта. | 2 |  |  |
| 70 | | Итоговый урок | 1 |  |  |
|  | |  |  |  |  |