**Учебно-тематический план**

**5 класс**

**68 часов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
| **Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития - 32 часа** | | |
| **Раздел 1. Потребности и технологии – 8 часов** | | |
| **Запуск творческого проекта № 1. Рекламный проспект** | | |
| 1 | Потребности. Иерархия потребностей. | 1 |
| 2 | **Пр. р. Организация работы над проектом. Формулировка проблемы и поиск её решения.** | **1** |
| 3 | Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. | 1 |
| 4 | **Пр. р. Разработка вариантов рекламного проспекта. Анализ лучших вариантов.** | 1 |
| 5 | Реклама. Принципы организации рекламы. | 1 |
| 6 | **Пр. р. Технологический этап выполнения проекта.** | 1 |
| 7 | Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. | 1 |
| 8 | **Пр. р. Оценка проделанной работы и защита проекта. Защита проекта.** | 1 |
| **История развития технологий – 6 часов** | | |
| 9 | Источники развития технологий: эволюция потребностей. | 1 |
| 10 | **Пр. р. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна.** | 1 |
| 11 | Источники развития технологий: практический опыт, научное знание. | 1 |
| 12 | **Пр. р. Общие понятия о процессах прядения нитей и ткачества.** | 1 |
| 13 | Источники развития технологий: технологизация научных идей. | 1 |
| 14 | **Пр. р: Ткани из натуральных и растительных волокон, их свойства.** | 1 |
|  | **Технологический процесс – 16 часов** |  |
| 15 | Технологический процесс, его параметры, сырье. | 1 |
| 16 | **Пр. р: Устройство бытовой швейной машины. Заправка верхней нити.** | 1 |
| 17 | Технологический процесс, его ресурсы, результат. | 1 |
| 18 | **Пр. р: Намотка нити на шпульку. Заправка нижней нити.** | 1 |
| 19 | Виды ресурсов. | 1 |
| 20 | **Пр. р:** **Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям.** | 1 |
| 21 | Способы получения ресурсов. | 1 |
| 22 | **Пр. р:** **Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям.** | 1 |
| 23 | Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. | 1 |
| 24 | **Пр. р:** **Выполнение ручных стежков и строчек.** | 1 |
| 25 | Условия реализации технологического процесса. | 1 |
| 26 | **Пр. р:** **Выполнение ручных стежков и строчек.** | 1 |
| 27 | Побочные эффекты реализации технологического процесса. | 1 |
| 28 | **Пр. р:** **Отработка техники выполнения соединительных швов.** | 1 |
| 29 | Технология в контексте производства. | 1 |
| 30 | **Пр. р:** **Отработка техники выполнения краевых швов.** |  |
| **Технологии в сфере быта – 2 часа** | | |
| 31 | Экология жилья. Технологии содержания жилья. | 1 |
| 32 | **Пр.р. Выполнение эскиза интерьера кухни.** | 1 |
| **Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся – 36 часов** | | |
| **Техники проектирования, конструирования, моделирования – 16 часов** | | |
| **Запуск творческого проекта № 2. Фартук** | | |
| 33 | Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. | 1 |
| 34 | **Пр. р:** **Снятие мерок и запись результатов измерения.** | 1 |
| 35 | Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. | 1 |
| 36 | **Пр. р:** **Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.** | 1 |
| 37 | Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. | 1 |
| 38 | **Пр. р:** **Моделирование фартука. Расчет количества ткани на изделие.** | 1 |
| 39 | Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. | 1 |
| 40 | **Пр. р:** **Выполнение раскладки выкройки на ткани. Раскрой.** | 1 |
| 41 | Логика проектирования технологической системы | 1 |
| 42 | **Пр. р: Обработка нагрудника и бретелей** | 1 |
| 43 | Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. | 1 |
| 44 | **Пр. р: Обработка карманов** | 1 |
| 45 | Конструкции. Основные характеристики конструкций. | 1 |
| 46 | **Пр. р: Обработка боковых и нижнего срезов фартука.** | 1 |
| 47 | Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. | 1 |
| 48 | **Пр. р:** **Окончательная отделка изделия. Контроль качества готового изделия.** | 1 |
| **Опыт проектирования, конструирования, моделирования – 20 часов** | | |
| **Запуск творческого проекта № 3. Кухонный набор прихваток** | | |
| 49 | Составление программы изучения потребностей. | 1 |
| 50 | **Пр. р:** **Изучение русской символики в орнаменте.** | 1 |
| 51 | Составление технического задания/спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей. | 1 |
| 52 | **Пр. р:** **Выполнение эскизов орнаментов.** | 1 |
| 53 | Сборка моделей. | 1 |
| 54 | **Пр. р:** **Изготовление шаблонов из картонов или плотной бумаги.** | 1 |
| 55 | Исследование характеристик конструкций. | 1 |
| 56 | **Пр. р: Раскрой деталей изделия.** | 1 |
| 57 | Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. | 1 |
| 58 | **Пр. р:** **Изготовление кухонного набора прихваток в технике лоскутного шитья.** | 1 |
| 59 | Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. | 1 |
| 60 | **Пр. р:** **Изготовление кухонного набора прихваток в технике лоскутного шитья.** | 1 |
| 61 | Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. | 1 |
| 62 | **Пр. р:** **Изготовление кухонного набора прихваток в технике лоскутного шитья.** | 1 |
| 63 | Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. | 1 |
| 64 | **Пр. р:** **Изготовление прихватки в технике лоскутного шитья.** | 1 |
| 65 | Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации). | 1 |
| 66 | **Пр. р: Оформление проектной документации.** | 1 |
| 67 | Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. | 1 |
| 68 | **Пр. р:** **Защита проекта.** | 1 |
| **Всего:** | | **68** |