

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области

Управление образования и молодёжной политики администрации

Лысковского муниципального округа Нижегородской области

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя школа №5  
г. Лысково Нижегородской области**

**Рассмотрено.**

Протокол педсовета  
от 30.08.2022 года № 1.

**Утверждено.**

Приказ по школе  
от 01.09.2022 года № 240-о.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Технология»

для 1-4 классов

начальное общее образование

г. Лысково 2022

# 1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

## 1 класс

Наименование раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
1. Технологии, профессии и производства.	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе.</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.</p> <p>Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p>	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей раздела через подбор соответствующих упражнений.</p>
2. Технологии и ручной обработки материалов.	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление</p> <p>Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему.</p> <p>Чтение условных графических</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных</p>

	<p>изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий) Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание не- нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др ), их правильное, рациональное и безопасное использование.</p> <p>Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.</p> <p>Наиболее распространённые виды бумаги Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.</p> <p>Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).</p> <p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, бу- лавки и др. ). Отмеривание и заправка нитки в иглоку, строчка прямого стежка.</p> <p>Использование дополнительных</p>	<p>ситуаций для обсуждения в классе.</p> <p>Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p> <p>Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>
--	---	--

	отделочных материалов.	
3.Конструирование и моделирование.	<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др ) и способы их создания.</p> <p>Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости).</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p> <p>Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих упражнений.</p> <p>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.</p> <p>Включение в урок игровых процедур для поддержания мотивации обучающихся к получению знаний.</p> <p>Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>
4. Информационно-коммуникативные технологии.	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.</p> <p>Информация. Виды информации.</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих упражнений.</p> <p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p>

## 2 класс

Наименование раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного
----------------------	-----------------------	----------------------------------

		<b>потенциала</b>
1.Технологии, профессии и производства.	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих упражнений.</p> <p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p> <p>Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
2.Технологии и ручной обработки материалов	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей</p>	<p>Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний,</p>

	<p>(с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка</p>	<p>налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.</p>
--	---	--

	деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например, про- волока, пряжа, бусины и др.).	
3.Конструирование и моделирование	Основные и дополнительные детали Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.
4. Информационно-коммуникативные технологии	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации Интернет как источник информации.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

## 3 класс

Наименование раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
1.Технологии и, профессии и производства.	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих упражнений. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение на уроках интерактивных форм

	<p>представление).</p> <p>Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).</p>	<p>работы с обучающимися: дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
2. Технологии и ручной обработки материалов	<p>Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в</p>	<p>Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров</p>



	<p>действию, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.</p> <p>Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p>	<p>ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.</p>
3.Конструирование и моделирование	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений</p>	<p>Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>

	для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	
4. Информационно-коммуникативные технологии	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет <sup>1</sup> , видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.	Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

## 4 класс

Наименование раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
1. Технологии, профессии и производства.	<p>Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)</p> <p>Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)</p> <p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.</p> <p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через подбор соответствующих упражнений.</p> <p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p> <p>Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися:</p>

	<p>традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.</p>	<p>дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
2. Технологии и ручной обработки материалов	<p>Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам),</p>	<p>Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.</p> <p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p> <p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления</p>

	<p>собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов.</p>	<p>человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.</p>
3.Конструирование и моделирование	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.) Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.</p>	<p>Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>
4. Информационно-коммуникативные технологии	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса</p>	<p>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.</p>

	компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	
--	--	--

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Изучение технологии направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Технология» в 1 классе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Познавательные универсальные учебные действия:**

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);
- анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;
- сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве;
- Работа с информацией:
  - воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
  - понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

##### **Общение:**

- участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к

одноклассникам, внимание к мнению другого;

— строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем)

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

Самоорганизация:

— принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

— действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

— понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

— организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

Самоконтроль:

— выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям

### **Совместная деятельность:**

— проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

— принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **первом классе** обучающийся научится:

— правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

— применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

— действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);

— определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;

— определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

— ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

— выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;

— оформлять изделия строчкой прямого стежка;

— понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

— выполнять задания с опорой на готовый план;

— обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;

— рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

- распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;

- различать материалы и инструменты по их назначению;

- называть и выполнять последовательность изготовления не- сложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

- использовать для сушки плоских изделий пресс;

- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

- осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

- выполнять несложные коллективные работы проектного характера

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «раз- вёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

- анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

- читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

- выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;

- выполнять биговку;

- выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической

формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

- оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
- отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
- определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
- делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
- называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
- безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий
  - в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
  - понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
  - конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
  - изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
  - выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;



- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
- использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся научится:

- формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
- самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией; работать в программах Word, PowerPoint;
- решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
- осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>1 класс</b>					
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>					
1.1.	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.	1	Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, Понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений. Рассматривать возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и людьми разных профессий.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
1.2	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.	1	Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства. Понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений. Рассматривать возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и людьми разных профессий.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
1.3	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.	1	Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты. Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя.		
1.4	Профессии родных и знакомых.	1	Изучать возможности использования		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания		изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.		
1.5	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	1	Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремесел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/</a>
Итого по разделу		5			
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ					
2.1.	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.	1	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность; Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
2.2.	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.	1	<p>Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность)</p> <p>Выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу.</p> <p>Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.)</p> <p>Выполнять лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из</p>		<p>Урок в РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a></p>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			целого куска) и комбинированный. Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.)		
2.3	Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему.	1	Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему;		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
2.4	Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).	1	Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя. Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, «деталь изделия», «образец». Рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения. Иметь общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			общей конструкции.		
2.5	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.	1	Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.)		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
2.6	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.	1	Выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; Использовать пластические массы для соединения деталей. Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др. Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
2.7	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация)	1	Выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.);		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	и др.). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.		Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе; Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">n/5094/start/190458/</a>
2.8	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.	1	Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>  Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
2.9	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.	1	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем..		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
2.10	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1	Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a>
2.11	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы	1	Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.) Анализировать декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами). Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др ) Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму Использовать приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями Использовать пластические массы для соединения деталей. Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
2.12	Виды природных материалов	1	Сравнивать и классифицировать собранные		Урок в РЭШ



№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	(плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей.		природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.). Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием. Рассуждать о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм. Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности. Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/</a>
2.13	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.)	1	Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы. Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками. Знать понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/</a>
2.14	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.	1	Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу Знать понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы Использовать приём осыпания края ткани, выполнять прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка») Понимать назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей)		
2.15	Использование дополнительных отделочных материалов.	1	Обсуждать варианты выполнения работы, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; открывать новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу).		
	Итого по разделу	15			
<b>Раздел 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>					
3.1	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания.	2	Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/</a>
3.2	Общее представление о конструкции	1	Выделять основные и дополнительные		Урок в РЭШ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.		детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме. Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/</a>
3.3	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	2	Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Определять порядок действий в зависимости от желаемого результата.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/</a>
3.4	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.	1	Выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4229/start/170563/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4229/start/170563/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/</a>
3.5	Конструирование по модели (на плоскости).	2	Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Определять порядок действий в зависимости от желаемого результата. Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.),		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			по модели (на плоскости), рисунку.		
3.6	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла.	2	Определять порядок действий в зависимости от желаемого результата. Выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.		
	Итого по разделу:	10			
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>					
4.1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.		
4.2	Информация. Виды информации.	1	Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</a>
	Итого по разделу:	2			
	Промежуточная аттестация	1		1	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:	33		1	
<b>2 класс</b>					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>					
1.1.	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.	1	Формировать общее понятие о материалах, их происхождении. Формировать элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.		
1.2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.	2	Использовать при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.) Рассматривать использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/</a>
1.3	Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений	1	Формировать общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций;		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a>
1.4	Изготовление изделий из различных	2	Подбор материалов и инструментов;		Урок в РЭШ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	материалов с соблюдением этапов технологического процесса.		экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a>
1.5	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.	1	Выполнять отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты). Изучать особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/</a>
1.6	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.	1	Выбирать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий Организовывать рабочее место в зависимости от вида работы Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; владеть правилами безопасного использования		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			инструментов. Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.		
Итого по разделу		8			
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ					
2.1.	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	1	Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги. Называть особенности использования различных видов бумаги. Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона при воздей-ствии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), сравнивать свойства бумаги и картона; обсуждать результаты наблюдения, коллективно формулировать вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов);выбирать природные материалы для композиции; Сравнить природные материалы по цвету, форме, прочности. Сравнить природные материалы по их свойствам и способам		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			использования.		
2.2.	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание)	1	Понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функциональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции, руководствоваться ими в практической деятельности; Анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, называть и выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки(угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике.		
2.3	Подвижное соединение деталей изделия. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1	Различать подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции. Выполнять подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку.		
2.4	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.	1	Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Использовать в практической		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a>



№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений.		работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), знать их функциональное назначение, конструкцию. Читать графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений.		
2.5	Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.	1	Использовать в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), знать их функциональное назначение, конструкцию. Осваивать построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля. Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).		
2.6	Технология обработки бумаги и картона. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка.	1	Выполнять разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания. Использовать способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.) При выполнении операций разметки и сборки деталей использовать особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, выполнять биговку. Изготавливать изделия в технике оригами.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/</a>
2.7	Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	1	Выполнять построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.				
2.8	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме	1	Выполнять разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания. Использовать способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.) Знать правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги.		
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья).	1	Наблюдать строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), различать виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов. Определять лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
2.10	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.	1	С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные особенности. Классифицировать изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены. Определять виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование Определять под руководством учителя сырьё для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных) Выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения под руководством учителя.		
2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)	1	Выполнять отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами. Использовать в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
2.12	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	1	Выполнять разметку с помощью лекала (простейшей выкройки). Выполнять выкраивание деталей изделия при помощи ножниц. Понимать особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/</a>
12.13	Технологическая последовательность изготовления	1	Соблюдать технологическую последовательность изготовления		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей)		несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей) Составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану.		
2.14	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).	1	Использовать дополнительные материалы при работе над изделием Осуществлять контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам.		
	Итого по разделу	14			
	<b>Раздел 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>				
3.1	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	2	Выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу;		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/</a>
3.2	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.	3	Конструировать и моделировать изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/start/130706/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/start/130706/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
3.3	Подвижное соединение деталей	3	При выполнении практических работ		Урок в РЭШ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	конструкции.		учитывать правила создания гармоничной композиции. Конструировать симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией. Учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/</a>
3.4	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	1	Вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/условиями использования: изменять детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, вносить творческие изменения в создаваемые изделия.		
	Итого по разделу:	9			
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>					
4.1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	1	Понимать, анализировать информацию, представленную в учебнике в разных формах. Воспринимать книгу как источник информации. Наблюдать, анализировать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и делать простейшие выводы.		
4.2	Поиск информации. Интернет как источник информации.	1	Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого. Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Итого по разделу:	2			
	Промежуточная аттестация	1		1	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:	34		1	
<b>3 класс</b>					
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>					
1.1.	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса	1	Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.		
1.2	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	1	Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.3	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	1	Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма)		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/</a>
1.4	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1	Использовать свойства материалов при работе над изделиями Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).		
1.5	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1	Использовать свойства материалов при работе над изделиями Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).		
1.6	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1	Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/</a>
1.7	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).	1	Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/</a>
1.8	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и	1	Анализировать устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения. Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой Отбирать материалы и инструменты,	Проектная деятельность	Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/</a>



№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	подчинённый)		необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя).		
Итого по разделу		10			
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ					
2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.).	1	Определять названия и назначение основных инструментов. и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий. Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a>
2.2.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	1	При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализировать конструкцию с опорой на образец. Самостоятельно планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, вносить коррективы в выполняемые действия.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a>
2.3	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	1	Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др ) Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.		
2.4	Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Биговка (рицовка)	1	Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений).		
2.5	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.	1	Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/</a>
2.6	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.	1	Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.) Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона при		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять ризовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом.		
2.7	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.	1	<p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок</p> <p>Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз</p> <p>Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж.</p>		<p>Урок в РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a></p>
2.8	Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	1	<p>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно.</p> <p>Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов.</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы изделий.</p> <p>Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p>		<p>Урок в РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/</a></p>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
2.9	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки.	1	Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/</a>
2.10	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	1	Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/</a>
2.11	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей	1	Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам). Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.		
2.12	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1	Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами Работать над изделием в группах.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/train/220787/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/train/220787/</a>
	Итого по разделу	12			
<b>Раздел 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>					
3.1	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	1	Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвертка), применять правила безопасной и аккуратной работы. Учитывать в практической работе техническое требование к конструкции –		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			прочность. Определять детали конструктора ( площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колеса, винты, гайки) и инструменты (отвертка, гаечный ключ) на каждом этапе сборки. Конструировать и моделировать изделия из наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/</a>
3.2	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	1	Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвертка), применять правила безопасной и аккуратной работы. Выделять крепежные детали (винт, болт, гайка).Использовать виды соединения деталей конструкции – подвижное и неподвижное, различать способы соединения подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использования в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a>
3.3	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.	1	Повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов. Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
3.4	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).	1	Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a>
3.5	Использование измерений и построений для решения практических задач.	1	Использовать измерения и построения для решения практических задач.		
3.6	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	1	Решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/</a>
	Итого по разделу:	7			
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>					
4.1	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.	1	Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком Понимать значение ИКТ в жизни современного человека Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.		
4.2	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и	1	Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	др.				
4.3	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.	1	Понимать значение ИКТ в жизни современного человека. Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/</a>
4.4	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.	1	Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Выполнять преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму. Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах. Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ. Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/</a>
	Итого по разделу:	4			
	Промежуточная аттестация	1		1	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:	34		1	
<b>4 класс</b>					
<b>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>					
1.1.	Профессии и технологии современного мира.	1	Изучать современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4563/start/222359/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4563/start/222359/</a>
1.2	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
1.3	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).	1	Рассматривать возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Называть материалы, получаемые из нефти.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
1.4	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).	1	Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса.		



№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.5	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.	1	Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.		
1.6	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).	2	Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами. Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/</a>
1.7	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	2	Осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия. Определять этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно. Выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки. Сравнивать последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/start/222734/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/start/222734/</a>
1.8	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе	2	Осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	содержания материала, изучаемого в течение учебного года.		особенностями изделия. Определять этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно. Выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки. Сравнивать последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях.		
1.9	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.	1	Использовать конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/</a>
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ</b>					
2.1.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование	1	Различать натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, определять свойства синтетических тканей Сравнивать свойства синтетических и натуральных тканей Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количе ство часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	разных материалов.				
2.2.	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.	1	<p>Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме.</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж</p> <p>Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия.</p> <p>Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз</p> <p>Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз</p> <p>Решать простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений.</p>		
2.3	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.	1	<p>Обосновывать использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия</p> <p>Осваивать отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.)</p> <p>Использовать сложные способы пластической обработки бумаги для создания объёмных конструкций и сложных поверхностей (архитектурных объектов, бытовых предметов и пр.)</p>		<p>Урок в РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5515/start/222440/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5515/start/222440/</a></p>
2.4	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.	1	<p>Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз</p> <p>Решать задачи на внесение необходимых дополнений и</p>		<p>Урок в РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/</a></p>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Комбинирование разных материалов в одном изделии. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.		изменений в схему, чертёж, эскиз Решать простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений. Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами В ходе исследования определять способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений Наблюдать и исследовать свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.)		
2.5	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным	1	Различать натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, определять свойства синтетических тканей Сравнивать свойства синтетических и натуральных тканей Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды Сравнивать ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость). Понимать технологию обработки текстильных		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	несложным.		материаловПодбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России Использовать и различать виды аксессуаров в одежде.		
2.6	Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.	1	Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки изделий. Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам)		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/</a>
	Итого по разделу	6			
<b>Раздел 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>					
3.1	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	Учитывать при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др )		
3.2	Конструирование и моделирование	2	Определять основные этапы		Урок в РЭШ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.		конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимать информацию, представленную в разных формах. Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции. Анализировать конструкцию реального объекта, сравнивать его с образцом и определять основные элементы его конструкции. Определять общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий. Создавать изделие по собственному замыслу.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4563/start/222359/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4563/start/222359/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/</a>
3.3	Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.	2	Осуществлять поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др.).		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/</a> Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/</a>
3.4	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	2	Соблюдать правила безопасной работы Организовывать рабочее место Распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота. Конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.		
3.5	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	2	Составлять простой алгоритм действий робота. Программировать робота выполнять простейшие доступные операции. Сравнивать с образцом и тестировать робота		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/</a>
3.6	Преобразование конструкции робота. Презентация робота	1	Выполнять простейшее преобразование конструкции робота. Презентовать робота (в том числе с использованием средств ИКТ).		
	Итого по разделу:	10			
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>					
4.1	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	Понимать и самостоятельно соблюдать правила пользования персональным компьютером. Называть и определять назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках). Знать современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
4.2	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной	1	Выбирать средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/</a>

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	преобразующей деятельности				
4.3	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план слайдовый план) и делать выводы и обобщения.		
4.4	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	1	Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта. Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации. Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
4.5	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	2	С помощью учителя создавать печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать в программе PowerPoint (или другой). Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или другой). Создавать и сохранять слайды презентации в программе PowerPoint (или другой). Набирать текст и размещать его на слайде программы PowerPoint(или другой), размещать иллюстративный материал на слайде, выбирать дизайн слайда		Урок в РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
	Итого по разделу:	6			



<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем программы</b>	<b>Количе ство часов всего</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Виды, формы контрол я</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
	Промежуточная аттестация	1		1	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:	34		1	
	ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ	135		4	

