

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными.

**Основные модули курса «Технология»:**

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов:

* технологии работы с бумагой и картоном;
* технологии работы с пластичными материалами;
* технологии работы с природным материалом;
* технологии работы с текстильными материалами;

технологии работы с другими доступными материалами (пластик, поролон, фольга, солома и др.)

1. Конструирование и моделирование:

* работа с «Конструктором»;
* конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
* робототехника.

1. Информационно-коммуникативные технологии.

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательности и в разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Ниже по классам представлено **примерное** содержание основных модулей курса.

**1 КЛАСС (33 ч)**

1. Технологии, профессии и производства (6 ч)

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 от- ношение к природе. 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. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

1. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

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. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание 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.).

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.

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.

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.

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).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

1. Конструирование и моделирование (10 ч)

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. 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). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

1. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

**Познавательные УУД:**

—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 УУД:**

—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 УУД:**

—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;

—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.

**Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания**

Формировать первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.

Учить уважительному отношению к труду и творчеству мастеров.

Ценить культурно-исторические традиции, отражённые в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Проявлять способность к эстетической оценке окружающей предметной среды, положительного отношения и интереса к различным видам творческой деятельности, стремление к творческой самореализации.

Прививать устойчивые волевые качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами.

Сотрудничать с другими людьми с учётом этики общения; проявлять толерантность и доброжелательность.

**2 КЛАСС (34 ч)**

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. 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.

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.

1. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)

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.

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). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

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 деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

1. Конструирование и моделирование (10 ч)

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.

1. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

**Универсальные учебные действия**

**Познавательные УУД:**

—ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

—выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

—выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

—строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

—воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи;

—осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

**Работа с информацией:**

—получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

—понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

**Коммуникативные УУД:**

—выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать своё мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

—делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

**Регулятивные УУД:**

—понимать и принимать учебную задачу;

—организовывать свою деятельность;

—понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

—прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

—выполнять действия контроля и оценки;

—воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

**Совместная деятельность:**

—выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

—выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

**Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания**

Формировать первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.

Учить уважительному отношению к труду и творчеству мастеров.

Ценить культурно-исторические традиции, отражённые в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Проявлять способность к эстетической оценке окружающей предметной среды, положительного отношения и интереса к различным видам творческой деятельности, стремление к творческой самореализации.

Прививать устойчивые волевые качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами.

Сотрудничать с другими людьми с учётом этики общения; проявлять толерантность и доброжелательность.

**3 КЛАСС (34 ч)**

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

Непрерывность процесса деятельностного 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. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

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).

1. Технологии ручной обработки материалов (10 ч)

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравни- тельный 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.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

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). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

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.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

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.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

1. Конструирование и моделирование (12 ч)

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

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 для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

1. Информационно-коммуникативные технологии (4 ч)

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, Интернет1, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

**Универсальные учебные действия**

**Познавательные УУД:**

—ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

—осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

—выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

—определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

—классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

—читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

—восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

**Работа с информацией:**

—анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

—на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

—осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

—использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

**Коммуникативные УУД:**

—строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

—строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

—описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

—формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

**Регулятивные УУД:**

—принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;

—прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

—выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

**Совместная деятельность:**

—выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

—справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

—выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

—осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

**Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания**

Формировать первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.

Учить уважительному отношению к труду и творчеству мастеров.

Ценить культурно-исторические традиции, отражённые в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Проявлять способность к эстетической оценке окружающей предметной среды, положительного отношения и интереса к различным видам творческой деятельности, стремление к творческой самореализации.

Прививать устойчивые волевые качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами.

Сотрудничать с другими людьми с учётом этики общения; проявлять толерантность и доброжелательность.

**4 КЛАСС (34 ч)**

1. Технологии, профессии и производства (12 ч)

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.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

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.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). 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.

1. Технологии ручной обработки материалов (6 ч)

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

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.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей 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 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.

1. Конструирование и моделирование (10 ч)

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.

1. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Ра- бота с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

**Универсальные учебные действия**

**Познавательные УУД:**

—ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

—анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

—конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

—выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;

—решать простые задачи на преобразование конструкции;

—выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

—соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

—классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

—выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;

—анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

**Работа с информацией:**

—находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

—на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

—использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

—осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

—использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

—использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

**Коммуникативные УУД:**

—соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

—описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;

—создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

—осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

**Регулятивные УУД:**

—понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

—планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

—на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические

«шаги» для получения необходимого результата;

—выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

**Совместная деятельность:**

—организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

—проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

—в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

**Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания**

Формировать первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества.

Учить уважительному отношению к труду и творчеству мастеров.

Ценить культурно-исторические традиции, отражённые в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Проявлять способность к эстетической оценке окружающей предметной среды, положительного отношения и интереса к различным видам творческой деятельности, стремление к творческой самореализации.

Прививать устойчивые волевые качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами.

Сотрудничать с другими людьми с учётом этики общения; проявлять толерантность и доброжелательность.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе 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 ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Познавательные УУД:**

—ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

—осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

—сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;

—делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

—использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

—комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

—понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

**Работа с информацией:**

—осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

—анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;

—использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

**Коммуникативные УУД:**

—вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать репликиуточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

—создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

—строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

—объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

**Регулятивные УУД:**

—рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

—выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

—планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

—устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

**Совместная деятельность:**

—организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

—проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;

—понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**1 КЛАСС**

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 несложных 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.

**2 КЛАСС**

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

—понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «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.

**3 КЛАСС**

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.

**4 КЛАСС**

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, Power Point;

—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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС (33 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| 1. | Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 2. | Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 3. | 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 | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 4. | Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 5. | Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 6. | Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 7. | Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 8. | Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 9. | 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 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 10. | Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 11. | Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 12. | Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 13. | Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 14. | 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. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 15. | 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. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 16. | Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 17. | Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 18. | Картон. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 19. | 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) | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 20. | Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.).Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 21. | Использование дополнительных отделочных материалов. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 22. | Простые и объёмные конструкции из разных материалов ( бумага) и способы их создания | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 23. | Простые и объёмные конструкции из разных материалов(текстиль и др.) и способы их создания | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 24. | Простые и объёмные конструкции из разных материалов(пластические массы) и способы их создания | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 25. | Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 26. | Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 27. | Образец, анализ конструкции образцов изделий | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 28. | Изготовление изделий по образцу, рисунку. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 29. | Конструирование по модели (на плоскости).Взаимосвязь выполняемого действия и результата. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 30. | Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 31. | Выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 32. | Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 33. | Информация. Виды информации | 1 | : [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |

**2 КЛАСС (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| 1. | Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 2. | Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 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 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 4. | Традиции и современность. | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 5. | Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии, правила мастера. | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 6. | Культурные традиции. | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 7. | Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 8. | Несложные коллективные, групповые проекты | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 9. | Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.. | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 10. | Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам  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 бу- маги и др.), сборка изделия (сшивание) | 1 | <http://www.kudesniki.ru/gallery>- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <http://www.chg.ru./Fairy>- творческий фестиваль «Детская сказка» <http://www.rozmisel.irk.ru/children>  - «Творите!» |
| 11. | Подвижное соединение деталей изделия | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170531998&usg=AOvVaw2sSnGIR5Lw6VQKKEaeg4ij)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170532341&usg=AOvVaw2Dhj95tF556DXxGLv_cI8g)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170532646&usg=AOvVaw2PjJPDjiiQIQ7qqonQIS3l)  - «Творите!» |
| 12. | Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170536660&usg=AOvVaw0NyP_qxDrZktn4rxpeAh2v)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170537018&usg=AOvVaw0TE_p51p11IFyudKhvlwoU)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170537319&usg=AOvVaw1BeYmTM1Ty2XqA3l4os6nP)  - «Творите!» |
| 13. | Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170542491&usg=AOvVaw1bau_pwAh4RWLyFEKyfRv4)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170543046&usg=AOvVaw0ZlK15euE4ZfhWMObElt7A)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170543533&usg=AOvVaw1hgqFDrOZ44aKqmOE9XIQv)  - «Творите!» |
| 14. | Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170549238&usg=AOvVaw1-ot4jX9oj9FQpxn2-kuc8)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170549771&usg=AOvVaw1vbS1UixcUVfj9ZYRFm-08)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170550254&usg=AOvVaw05OC1nhQA3hc2_E__vG058)  - «Творите!» |
| 15. | Технология обработки бумаги и картона | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170554824&usg=AOvVaw1LKTJ0k7kW3-OzUmbD5QSL)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170555384&usg=AOvVaw0lUB-5XEEmyaaPdMVMErIx)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170555879&usg=AOvVaw1k4zmnUJ85A22DziyMion7)  - «Творите!» |
| 16. | Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170560856&usg=AOvVaw0a5xVxR_nactuKjOKa6c2Y)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170561294&usg=AOvVaw3rSwDzsTS5WukfAfaxXCtv)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170561677&usg=AOvVaw10GOLUc52EYqOxDWbM1cQX)  - «Творите!» |
| 17. | Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 18. | Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 19. | Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 20. | Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 21. | Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 22. | Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 23. | Виды ниток (швейные, мулине) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 24. | Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 25. | Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 26. | Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 27. | Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 28. | Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.) | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 29. | Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 30. | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 31. | Подвижное соединение деталей конструкции | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 32. | Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 33. | Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |
| 34 | Поиск информации. Интернет как источник информации. | 1 | [http://www.kudesniki.ru/gallery](https://www.google.com/url?q=http://www.kudesniki.ru/gallery&sa=D&source=editors&ust=1661399170565987&usg=AOvVaw3l4Yqb7bPQtztVp8xJUkNt)- галерея детских рисунков «Дети в Интернете» [http://www.chg.ru./Fairy](https://www.google.com/url?q=http://www.chg.ru./Fairy&sa=D&source=editors&ust=1661399170566409&usg=AOvVaw0Gl5aaLKczKJ--wjz_Hfuz)- творческий фестиваль «Детская сказка» [http://www.rozmisel.irk.ru/children](https://www.google.com/url?q=http://www.rozmisel.irk.ru/children&sa=D&source=editors&ust=1661399170566839&usg=AOvVaw3MeQvTY817zHAGoShdWf7_)  - «Творите!» |

**3 КЛАСС (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|
|  | Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Разнообразие предметов рукотворного мира. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление). | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Элементарная творческая и проектная деятельность. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др ), называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Углубление общих представлений о технологическом процессе. Рицовка. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Изготовление объёмных изделий из развёрток. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Технология обработки бумаги и картона. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Технология обработки текстильных материалов. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Конструирование изделий из различных материалов. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Моделирование изделий из различных материалов. |  | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Конструирование изделий из деталей наборов  «Конструктор» по заданным условиям. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Моделирование изделий из деталей наборов  «Конструктор» по заданным условиям. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора  «Конструктор». | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Использование подвижного и неподвижного соединения деталей в изделиях из деталей набора «Конструктор». | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Жёсткость и устойчивость конструкции. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Создание простых макетов архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Создание простых моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий  (требований). | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Использование измерений и построений для решения практических задач. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот). | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Источники информации, используемые человеком в быту. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |
|  | Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим. | 1 | [Учи.ру (uchi.ru)](https://uchi.ru/?-&ysclid=l7acqhfnd5282117552) |

**4 КЛАСС (34 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|
|  | Профессии и технологии современного мира | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Использование достижений науки в развитии технического прогресса | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.) | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. 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 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | 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 | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Освоение доступных художественных техник. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей 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 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. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | 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 | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Робототехника | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Инструменты и детали для создания робота. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Конструирование робота. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Составление алгоритма действий робота. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Программирование, тестирование робота. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Преобразование конструкции робота | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Работа с готовыми цифровыми материалами. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |
|  | Создание презентаций в программе PowerPoint или другой. | 1 | <https://resh.edu.ru/>  [https:/infourok.ru/](https://resh.edu.ru/) |

При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.