

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ**

**Министерство образования, науки и молодежной политики**

**Краснодарского края**

**Управление образования МО Северский район**

**МБОУ СОШ №4 пгт Афицкого МО Северский район имени**

**четырежды Героя Советского Союза маршала Г. К. Жукова**

**РАССМОТРЕНО**

**МО начальных классов**

\_\_\_\_\_ Захарова Е.В.

Протокол №1 от «28» 08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель директора по**

**УВР**

\_\_\_\_\_ Мартынцева А.К.

Протокол №1 от «30» 08. 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

\_\_\_\_\_ Семенякина С.Н.

Приказ №1 от «30» 08. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1400325)

**учебного предмета «Технология»**

**для обучающихся 1 – 4 классов**

**пгт Афицкий 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по технологии является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений.

Программа по технологии направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

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 (например, пластик, поролон, фольга, солома).
3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).
4. Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по технологии обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами),

«Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

### **Технологии, профессии и производства**

Природное и техническое окружение человека. 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. 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.

### **Технологии ручной обработки материалов**

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) и изготовление изделий 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 другое. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другое).

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 другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). 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 другое. 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 другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

### **Конструирование и моделирование**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другое) 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).

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

Изучение технологии в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных

универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские 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:**

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

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**

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 и самоконтроль:**

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.

## **2 КЛАСС**

### **Технологии, профессии и производства**

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 другие). 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. Техника на службе человеку.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

### **Технологии ручной обработки материалов**

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 другое),



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 другие).

### **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.

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение технологии во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские действия:**

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 универсальные учебные действия**

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, 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 универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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 других обучающихся, 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.

### **3 КЛАСС**

#### **Технологии, профессии и производства**

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. Стиливая 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 другие).

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).

### **Технологии ручной обработки материалов**

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 другие). 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 другие), название 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 другой). 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 другие) 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.

### **Конструирование и моделирование**

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (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).

### **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 другие. 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, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение технологии в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские действия:**

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 универсальные учебные действия**

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 универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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.

## **4 КЛАСС**

### **Технологии, профессии и производства**

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 другие).

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

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 другое).

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.

### **Технологии ручной обработки материалов**

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 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 несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), 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.

### **Конструирование и моделирование**

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).

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.



## **Информационно-коммуникативные технологии**

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

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение технологии в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские действия:**

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 другое;

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

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

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 Российской Федерации;

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 универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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 других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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**

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические и исследовательские действия:**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 универсальные учебные действия:**

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения 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 универсальные учебные действия:**

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**

К концу обучения *в 1 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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 другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), 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 другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

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 другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), 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 прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, 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 2 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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 другие);

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 3 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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 другие);

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 обучающихся);

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 4 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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), 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Всего</b>			
1	Природное и техническое окружение человека	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
3	Способы соединения природных материалов	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
4	Композиция в художественно- декоративных изделиях	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
7	Получение различных	2	Российская электронная школа

	форм деталей изделия из пластилина		<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
10	Сгибание и складывание бумаги	3	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция»	3	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
13	Общее представление о тканях и нитках	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
14	Швейные иглы и приспособления	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
16	Резервное время	1	Российская электронная школа

<https://resh.edu.ru/subject/8/1/>

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  
ПРОГРАММЕ

33

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	<b>Всего</b>		
	<b>Практические работы</b>		
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0
	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4	1
2	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	4
3	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	1
4	Элементы графической грамоты	2	1
5			



6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3	3	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
7	Угольник – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	1	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
8	Циркуль – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	1	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5	5	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
10	Машины на службе у человека	2	1	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1	0	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
12	Виды ниток. Их	1		РЭШ Технология - 2 класс - Российская

	назначение, использование		0	электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>	
13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6	6	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>	
14	Резервное время	1	1	РЭШ Технология - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34	25

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе			1
2	Информационно- коммуникативные технологии			3
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги			4
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги			1
5	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его			1

	строение свойства, сферы использования				
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6			
7	Технологии обработки текстильных материалов	4			
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3			
9	Современные производства и профессии	4			
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов	6			
11	Резервное время	1			
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	<b>Всего</b>		
	<b>Практические работы</b>		
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	
2	Информационно- коммуникативные технологии	3	
3	Конструирование робототехнических моделей	5	
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5	
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3	
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3	
7	Синтетические материалы	5	
8	История одежды и текстильных материалов	5	
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3	
10	Резервное время	1	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  
ПРОГРАММЕ

34

0

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	<b>Всего</b>			
	<b>Контрольные работы</b>			
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	01.09.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	08.09.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
3	Природа и творчество. Природные материалы	1	15.09.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
4	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	06.10.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
5	Объемные	1	13.10.2023	Российская

	природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них			электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
6	Способы соединения природных материалов «Орнамент».	1	20.10.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
7	Разновидности композиций, Композиция в полосе	1	10.11.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
8	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1	17.11.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
9	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	24.11.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
10	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	01.12.2023	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
11	Понятие «композиция».	1	27.10.2023	Российская электронная школа



	Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев				<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
12	Сбор листьев и способы их засушивания	1	22.09.2023	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
13	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	08.12.2023	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
14	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	29.09.2023	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	15.12.2023	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	22.12.2023	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>

17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	05.01.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1	12.01.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	19.01.2024	19 Складывание бумажной детали гармошкой 1 30.01.2024 Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1	26.01.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и	1	02.02.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>

	ломаной линиям				<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">8/1/</a>
22	Резаная аппликация	1	09.02.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>	
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	23.02.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>	
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	01.03.2024	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>	
25	Составление композиций из деталей разных форм	1	08.03.2024	25 Преобразование правильных форм в неправильные 1 19.03.2024 Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>	
26	Преобразование правильных форм в неправильные	1	15.03.2024	25 Преобразование правильных форм в неправильные 1 19.03.2024 Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>	

27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	22.03.2024	<a href="https://handsmake.ru/korobka-s-kryshkoy-razvertka.html">https://handsmake.ru/korobka-s-kryshkoy-razvertka.html</a>
		0		
	Общее представл	5.		
2	ение о	0		<a href="https://www.cross-kpk.ru/ims/files/New/07-tech/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB2_2.html">https://www.cross-kpk.ru/ims/files/New/07-tech/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8B/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB2_2.html</a>
8	тканях и нитках	4. 2 0 2 4		
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	12.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/</a>
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	19.04.2024	<a href="https://uzelok.su/vyshivka-merezhki-dlja-nachinajushhih/">https://uzelok.su/vyshivka-merezhki-dlja-nachinajushhih/</a>
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	26.04.2024	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2020/04/05/konspekt-uroka-tehnologii-po-teme-strochka-pryamogo">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2020/04/05/konspekt-uroka-tehnologii-po-teme-strochka-pryamogo</a>

32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1	05.04.2024	<a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/01/18/otkrytyy-urok-otdelka-salfetki-ruchnymi-stezhkami">https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/01/18/otkrytyy-urok-otdelka-salfetki-ruchnymi-stezhkami</a>
33	Резервный урок	1	19.04.2024	<a href="https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/01/18/prezentatsiya-k-uroku-otdelka-salfetki-ruchnymi-stezhkami">https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2017/01/18/prezentatsiya-k-uroku-otdelka-salfetki-ruchnymi-stezhkami</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			33	0

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	<b>Вс ег о</b>				
	<b>Контрольные работы</b>				
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0	01.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/conspect/170952/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/conspect/170952/</a> <a href="https://ppt4web.ru/tekhnologija/ot-zamysla-k-izdeliju.html?ysclid=llwho4rqok672688525">https://ppt4web.ru/tekhnologija/ot-zamysla-k-izdeliju.html?ysclid=llwho4rqok672688525</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/?ysclid=llwgfaczfw391696682">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/?ysclid=llwgfaczfw391696682</a>
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	0	08.09.2023	<a href="https://kopilkaurokov.ru/izo/presentation/2-klass-urok-29-priezentatsiia-k-uroku-ritm-linii-i-piatien-tsviet-sriedstva-vyrazitel-nosti-liuboi-kompozitsii?ysclid=llwhskbvou740586025">https://kopilkaurokov.ru/izo/presentation/2-klass-urok-29-priezentatsiia-k-uroku-ritm-linii-i-piatien-tsviet-sriedstva-vyrazitel-nosti-liuboi-kompozitsii?ysclid=llwhskbvou740586025</a>
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	0	15.09.2023	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WdBOvV3dm9Y">https://www.youtube.com/watch?v=WdBOvV3dm9Y</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jBMTMHLC33I">https://www.youtube.com/watch?v=jBMTMHLC33I</a>
4	Виды цветочных композиций	1	0	22.09.2023	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/conspect/219010/https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-vo-2-">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/conspect/219010/https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-vo-2-</a>

(центральная,  
вертикальная,  
горизонтальная)

<https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-tehnologii-vo-2-klasse-ka-1.html?ysclid=llwilv59pn540286997>  
<https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-tehnologii-vo-2-klasse-ka-1.html?ysclid=llwhu8box6585712008>

5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1	0	29.09.2023	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=liHMbyUQznU">https://www.youtube.com/watch?v=liHMbyUQznU</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kak-uidet-beloe-izobrazhenie-na-belom-fone-relefnaya-kompoziciya-iz-beloy-bumagi-klass--1947676.html?ysclid=llwiomkbd0575473733">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kak-uidet-beloe-izobrazhenie-na-belom-fone-relefnaya-kompoziciya-iz-beloy-bumagi-klass--1947676.html?ysclid=llwiomkbd0575473733</a>
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	06.10.2023	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html?ysclid=llwjmrstur889475491">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html?ysclid=llwjmrstur889475491</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Oen-CvH2PKs">https://www.youtube.com/watch?v=Oen-CvH2PKs</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html?ysclid=llwjfm28he407779380">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html?ysclid=llwjfm28he407779380</a>

7	Биговка по кривым линиям	1	0	13.10.2023	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2023/01/15/kak-sognut-karton-po-krivoy-linii">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2023/01/15/kak-sognut-karton-po-krivoy-linii</a> <a href="https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po-predmetu-tekhnologii-na-temu-rabo.html?ysclid=llwjktgp18250011815">https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po-predmetu-tekhnologii-na-temu-rabo.html?ysclid=llwjktgp18250011815</a>
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	20.10.2023	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=A4v2sk4KLYU">https://www.youtube.com/watch?v=A4v2sk4KLYU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=F4DSUIP7pdY">https://www.youtube.com/watch?v=F4DSUIP7pdY</a>
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	0	27.10.2023	<p>РЭШ</p> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a> <a href="https://infourok.ru/razrabotka-i-prezentaciya-k-uroku-tehnologii-rabota-s-bumagoy-obemnaya-otkritka-1149987.html?ysclid=llwjvobop8698801167">https://infourok.ru/razrabotka-i-prezentaciya-k-uroku-tehnologii-rabota-s-bumagoy-obemnaya-otkritka-1149987.html?ysclid=llwjvobop8698801167</a>
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	10.11.2023	<p>РЭШ</p> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/</a> <a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-2-klass-tekhnologiiia-11-urok-chno-ta.html?ysclid=llwjtfqi8p766594562">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-2-klass-tekhnologiiia-11-urok-chno-ta.html?ysclid=llwjtfqi8p766594562</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-">https://infourok.ru/prezentaciya-</a>



					<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">k-uroku-tehnologii-na-temu-chtotakoe-tehnologicheskie-operacii-i-sposobi-sposobi-razmetki-i-soedineniya-detaley-kl-1996487.html?ysclid=llwjksd7y3909101240</a>
11	<p>Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)</p>	1	0	17.11.2023	<p>РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-2-klass-chtotakoe-chertezh-i-kak-ego-prochitat-4245773.html?ysclid=llwjuperks102062937">https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-2-klass-chtotakoe-chertezh-i-kak-ego-prochitat-4245773.html?ysclid=llwjuperks102062937</a></p> <p><a href="https://showslide.ru/urok-tehnologii-vo-klasseuchimsyachitat-chertyozhi-vipolnyat-razmetku-534663?ysclid=llwjw96k6g691039246">https://showslide.ru/urok-tehnologii-vo-klasseuchimsyachitat-chertyozhi-vipolnyat-razmetku-534663?ysclid=llwjw96k6g691039246</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=F5_1MUWBlhE">https://www.youtube.com/watch?v=F5_1MUWBlhE</a></p> <p>РЭШ</p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/prezentaciya-razmetka-pryamougolnika-ot-dvuh-pryamih-uglov-trudovoe-obuchenie-klass-2700349.html?ysclid=llwjyq0wa984418487">https://infourok.ru/prezentaciya-razmetka-pryamougolnika-ot-dvuh-pryamih-uglov-trudovoe-obuchenie-klass-2700349.html?ysclid=llwjyq0wa984418487</a></p>
12	<p>Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)</p>	1	0	24.11.2023	
13	<p>Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке</p>	1	0	01.12.2023	

14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	08.12.2023	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mFB3OGznbI4">https://www.youtube.com/watch?v=mFB3OGznbI4</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-polos-2-klass-5340935.html?ysclid=llwk0bhpv7108360653">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-polos-2-klass-5340935.html?ysclid=llwk0bhpv7108360653</a>
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	15.12.2023	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=XOv1Ky8TRqw">https://www.youtube.com/watch?v=XOv1Ky8TRqw</a> <a href="https://xn--jlahfl.xn--p1ai/library/urok_tehnologii_po_teme_pletenie_iz_polosok_buma_141650.html?ysclid=llwk1cimnp539237912">https://xn--jlahfl.xn--p1ai/library/urok_tehnologii_po_teme_pletenie_iz_polosok_buma_141650.html?ysclid=llwk1cimnp539237912</a>
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	22.12.2023	<p>РЭШ</p> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razmetka-pryamougolnikas-pomoshyu-ugolnika-2klass-5631275.html?ysclid=llwk4ins275124729">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razmetka-pryamougolnikas-pomoshyu-ugolnika-2klass-5631275.html?ysclid=llwk4ins275124729</a> <a href="https://urok.1sept.ru/articles/664932?ysclid=llwk50716r484244200">https://urok.1sept.ru/articles/664932?ysclid=llwk50716r484244200</a> <a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-razmetka-priamou.html?ysclid=llw173ob2z724805433">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-razmetka-priamou.html?ysclid=llw173ob2z724805433</a>
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	0	29.12.2023	<p>РЭШ</p> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cSOITcU6C_Q">https://www.youtube.com/watch?v=cSOITcU6C_Q</a> <a href="https://ppt-online.org/926919?ysclid=llwk8mequ8809420043">https://ppt-online.org/926919?ysclid=llwk8mequ8809420043</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-">https://infourok.ru/prezentaciya-</a>

18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	0	12.01.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/">k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-bez-shablona-razmetit-krug-cirkul-chertezhnyy-instrument-cvetokshestiugolnik-k-2023766.html?ysclid=llwk82jtor752580284</a> РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/</a> <a href="https://videouroki.net/razrabotki/konspekt-uroka-po-tiekhnologhii-vo-2-klassie-mozhno-li-biez-shablona-razmietit-.html?ysclid=llwkdaow8y683211597">https://videouroki.net/razrabotki/konspekt-uroka-po-tiekhnologhii-vo-2-klassie-mozhno-li-biez-shablona-razmietit-.html?ysclid=llwkdaow8y683211597</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eSOITcU6C_Q">https://www.youtube.com/watch?v=eSOITcU6C_Q</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/conspect/220278/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/conspect/220278/</a>
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	0	19.01.2024	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-BXVN3GI6sc">https://www.youtube.com/watch?v=-BXVN3GI6sc</a> <a href="https://urok.1sept.ru/articles/412227?ysclid=llwkfihlj1788749952">https://urok.1sept.ru/articles/412227?ysclid=llwkfihlj1788749952</a> РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/</a>
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1	0	26.01.2024	<a href="https://ppt-online.org/894334?ysclid=llwkgs6zm69552874">https://ppt-online.org/894334?ysclid=llwkgs6zm69552874</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-BXVN3GI6sc">https://www.youtube.com/watch?v=-BXVN3GI6sc</a>

21	Шарнирный механизм по типу игрушки - дергунчик	1	0	02.02.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/https://xn--j1ahfl.xn--plai/library/urok_tehnologii_vo_2_klasse_sobiraem_izdelie_spo_124737.html?ysclid=llwkjksf9959211679https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-igrushka-dergunchik-2klass-5616306.html?ysclid=llwkij7sx1628150377">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/https://xn--j1ahfl.xn--plai/library/urok_tehnologii_vo_2_klasse_sobiraem_izdelie_spo_124737.html?ysclid=llwkjksf9959211679https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-igrushka-dergunchik-2klass-5616306.html?ysclid=llwkij7sx1628150377</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6eyFd7R0Vd0">https://www.youtube.com/watch?v=6eyFd7R0Vd0</a>
22	«Целевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	0	09.02.2024	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-mozhno-li-soedinit-detali-bez-soedinitelnih-materialov-2940671.html?ysclid=llwkmkvfjf510706420">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-mozhno-li-soedinit-detali-bez-soedinitelnih-materialov-2940671.html?ysclid=llwkmkvfjf510706420</a> <a href="https://ppt-online.org/885126?ysclid=llwkoq557p123241100">https://ppt-online.org/885126?ysclid=llwkoq557p123241100</a> <a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tehnologii-tehnologicheski.html?ysclid=llwklrm2aa168077798">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tehnologii-tehnologicheski.html?ysclid=llwklrm2aa168077798</a>
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	0	16.02.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6eyFd7R0Vd0">https://www.youtube.com/watch?v=6eyFd7R0Vd0</a> t=18s
24	Транспорт и машины специального назначения	1	0	01.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/main/130731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/main/130731/</a> <a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-transport-spetsialnogo-nazna.html?ysclid=llwkswdtp2550935201">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-transport-spetsialnogo-nazna.html?ysclid=llwkswdtp2550935201</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=s1MZbEnH5PY">https://www.youtube.com/watch?v=s1MZbEnH5PY</a>

						<a href="https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/2-klass/zhizn-goroda-i-sela/kakoy-byvaet-transport?ysclid=llwkrytud5220419092">https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/2-klass/zhizn-goroda-i-sela/kakoy-byvaet-transport?ysclid=llwkrytud5220419092</a>
25	Макет автомобиля	1	0	15.03.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/main/130731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/main/130731/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iXMfLVibKIE">https://www.youtube.com/watch?v=iXMfLVibKIE</a>	
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	0	22.03.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hletN0_Vg5M">https://www.youtube.com/watch?v=hletN0_Vg5M</a>	
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	05.04.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uLiEXTQ9X3E">https://www.youtube.com/watch?v=uLiEXTQ9X3E</a>	
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1	0	12.04.2024	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6XO0-dyC_98">https://www.youtube.com/watch?v=6XO0-dyC_98</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hI-VE-cJK8">https://www.youtube.com/watch?v=hI-VE-cJK8</a>	
29	Разметка и выкраивание прямоугольного	1	0	19.04.2024	РЭШ	

	швейного изделия. Отделка вышивкой				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LE0sArctc-s">https://www.youtube.com/watch?v=LE0sArctc-s</a>
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1	0	26.04.2024	РЭИИ
31	Промежуточная аттестация. Итоговый тест	1	1	03.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZOwWSj4XBic">https://www.youtube.com/watch?v=ZOwWSj4XBic</a> t=8s
32	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	0	10.05.2024	РЭИИ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jNNLBBHGTpo">https://www.youtube.com/watch?v=jNNLBBHGTpo</a> <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2015/05/18/urok-tehnologii-na-temu-dinozavrylepka-iz-plastelina">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2015/05/18/urok-tehnologii-na-temu-dinozavrylepka-iz-plastelina</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=htLIg05ThsA">https://www.youtube.com/watch?v=htLIg05ThsA</a>
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	17.05.2024	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=htLIg05ThsA">https://www.youtube.com/watch?v=htLIg05ThsA</a> <a href="https://uchitelya.com/tehnologiya/74762-prezentaciya-tamburnyy-shov-salfetka-vyshivka-2-klass.html">https://uchitelya.com/tehnologiya/74762-prezentaciya-tamburnyy-shov-salfetka-vyshivka-2-klass.html</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6XO0-dyC_98">https://www.youtube.com/watch?v=6XO0-dyC_98</a> <a href="https://www.1urok.ru/categories/10/articles/34024?ysclid=llwlhb1bs1779125892">https://www.1urok.ru/categories/10/articles/34024?ysclid=llwlhb1bs1779125892</a>
34	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	24.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34	1

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока		Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы			
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	0	01.09.2023	
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	0	08.09.2023	
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	0	15.09.2023	
4	Работа с текстовой программой	1	0	22.09.2023	
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен	1	0	29.09.2023	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/</a>

	и народов Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	0	06.10.202 3	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/</a>
6	Как работает художник- декоратор.				
7	Материалы художника, художественны е технологии	1	0	13.10.202 3	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2020/05/21/tehnologiya-3-klass-tema-teatralnye-kukly-kukla-marionetka">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2020/05/21/tehnologiya-3-klass-tema-teatralnye-kukly-kukla-marionetka</a>
	Свойства креповой бумаги.				
8	Способы получение объемных форм	1	0	20.10.202 3	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-hudozhestvennye-tehniki-iz-krepovoj-bumagi-3-klass-4265237.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-hudozhestvennye-tehniki-iz-krepovoj-bumagi-3-klass-4265237.html</a>
	Способы получения объемных рельефных форм и изображений				
9	Фольга. Технология обработки фольги	1	0	27.10.202 3	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/</a>



10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	0	10.11.2023	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-arhitektura-3-klass-4226763.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-arhitektura-3-klass-4226763.html</a>
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	24.11.2023	<a href="https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-k-uroku-tehnologiya-na-temu-obem-i-obemnye-formy-razvertka-3-klass-4959588.html">https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-k-uroku-tehnologiya-na-temu-obem-i-obemnye-formy-razvertka-3-klass-4959588.html</a>
12	Развертка коробки с крышкой	1	0	01.12.2023	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-ppo-na-temu-izgotovlenie-korobochki-iz-bumagi-klass-656605.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-ppo-na-temu-izgotovlenie-korobochki-iz-bumagi-klass-656605.html</a>
13	[Оклеивание деталей коробки с крышкой]]	1	0	08.12.2023	<a href="https://infourok.ru/urok-trudaizgotovlenie-otkritoy-korobki-vstik-iz-kartona-po-obrazcu-okleivanie-polosoy-bumagi-1991189.html">https://infourok.ru/urok-trudaizgotovlenie-otkritoy-korobki-vstik-iz-kartona-po-obrazcu-okleivanie-polosoy-bumagi-1991189.html</a>
14	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	17.11.2023	<a href="https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-k-uroku-tehnologiya-na-temu-obem-i-obemnye-formy-razvertka-3-klass-4959588.html">https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-k-uroku-tehnologiya-na-temu-obem-i-obemnye-formy-razvertka-3-klass-4959588.html</a>
15	Конструирование сложных разверток	1	0	15.12.2023	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-konstruirovanie-iz-slozhnih-razvyortok-klass-2639237.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-konstruirovanie-iz-slozhnih-razvyortok-klass-2639237.html</a>
16	Конструирование сложных разверток	1	0	22.12.2023	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-konstruirovanie-iz-slozhnih-razvyortok-klass-2639237.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-konstruirovanie-iz-slozhnih-razvyortok-klass-2639237.html</a>
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани.	1	0	29.12.2023	<a href="https://infourok.ru/ruchnoy-trud-strochka-kosimi-stezhkami-klass-2884044.html">https://infourok.ru/ruchnoy-trud-strochka-kosimi-stezhkami-klass-2884044.html</a>

18	Изготовление швейного изделия Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани.	1	0	12.01.2024	<a href="https://infourok.ru/urok-tehnologii-strochka-stebelchatih-stezhkov-klass-689912.html">https://infourok.ru/urok-tehnologii-strochka-stebelchatih-stezhkov-klass-689912.html</a>
19	Изготовление швейного изделия Строчка петельного стежка и ее варианты.	1	0	19.01.2024	<a href="https://infourok.ru/urok-tehnologii-strochka-stebelchatih-stezhkov-klass-689912.html">https://infourok.ru/urok-tehnologii-strochka-stebelchatih-stezhkov-klass-689912.html</a>
20	Изготовление швейного изделия Строчка петельного стежка и ее варианты.	1	0	26.01.2024	<a href="https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-tehnologii-na-temu-strochka-petelnogo-stezhka-klass-2748262.html">https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-tehnologii-na-temu-strochka-petelnogo-stezhka-klass-2748262.html</a>
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	0	02.02.2024	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-prishivanie-pugovits-klass-891040.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-prishivanie-pugovits-klass-891040.html</a>
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	0	09.02.2024	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2012/12/23/otdelka-izdeliya-detali-pugovitsami-prishivanie-pugovits">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2012/12/23/otdelka-izdeliya-detali-pugovitsami-prishivanie-pugovits</a>
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1	0	16.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/</a>

24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	23.02.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/</a>
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	01.03.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/</a>
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	15.03.2024	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/05/18/konspekt-uroka-tehnologii-izgotovlenie-iz-plotnogo">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/05/18/konspekt-uroka-tehnologii-izgotovlenie-iz-plotnogo</a>
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	22.03.2024	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/05/18/konspekt-uroka-tehnologii-izgotovlenie-iz-plotnogo">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/05/18/konspekt-uroka-tehnologii-izgotovlenie-iz-plotnogo</a>
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	05.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a>
29	Проект «Военная техника»	1	0	12.04.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a>
30	Конструирование макета робота	1	0	19.04.2024	<a href="https://ypok.pf/library/konstruirovanie_modeli_robota_075735.html">https://ypok.pf/library/konstruirovanie_modeli_robota_075735.html</a>
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	0	26.04.2024	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-dlya-3-klassa-na-temu-teatralnye-kukly-marionetki-5346345.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-dlya-3-klassa-na-temu-teatralnye-kukly-marionetki-5346345.html</a>
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1	0	03.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/</a>
33	Конструирование игрушки	1	0	17.05.2024	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start</a>

	из носка или перчатки				<a href="#">/222278/</a>	
34	Резервный урок	1	0	24.05.2024		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34		0

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1			<a href="https://infourok.ru/urok-vspomnim-i-obsudim-tehnologiya-klass-2424142.html">https://infourok.ru/urok-vspomnim-i-obsudim-tehnologiya-klass-2424142.html</a>
2	Информация. Интернет	1			<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-informaciya-internet-5299909.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-informaciya-internet-5299909.html</a>
3	Графический редактор	1			<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-graficheskij-redaktor-paint-klass-2966947.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-graficheskij-redaktor-paint-klass-2966947.html</a>
4	Проектное задание по истории развития техники	1			<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-cto-takoe-nauchno-tehnicheskij-progress-4-klass-4417411.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-cto-takoe-nauchno-tehnicheskij-progress-4-klass-4417411.html</a>
5	Робототехника. Виды роботов	1			<a href="https://ppt-online.org/1326722">https://ppt-online.org/1326722</a>
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1			<a href="https://vk.com/wall-208650434_4378">https://vk.com/wall-208650434_4378</a>
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1			<a href="https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-na-temu-dvigateli-postoiannogo-toka.html">https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-na-temu-dvigateli-postoiannogo-toka.html</a>

8	Программирование робота	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-programmirovanie-robota-4671389.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-programmirovanie-robota-4671389.html</a>
9	Испытания и презентация робота	1	<a href="https://infourok.ru/tehnologiya-4-klass-robot-4327542.html">https://infourok.ru/tehnologiya-4-klass-robot-4327542.html</a>
10	Конструирование сложной открытки	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-izgotovlenie-raskladnoy-otkritki-klass-2453648.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-izgotovlenie-raskladnoy-otkritki-klass-2453648.html</a>
11	Конструирование папки-футляра	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-po-teme-futlyar-3998851.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-po-teme-futlyar-3998851.html</a>
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	<a href="https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po-tekhnologii-albom-4-b-klass.html">https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po-tekhnologii-albom-4-b-klass.html</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-izgotovlenie-maketa-car-pushki-ili-obyomnogo-maketa-drugogo-istoricheskogo-voennogo-tehniches-6639218.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-izgotovlenie-maketa-car-pushki-ili-obyomnogo-maketa-drugogo-istoricheskogo-voennogo-tehniches-6639218.html</a>
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	<a href="https://multiurok.ru/files/tehnologicheskaja-karta-uroka-tehnologii-4-klass.html">https://multiurok.ru/files/tehnologicheskaja-karta-uroka-tehnologii-4-klass.html</a>
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-umk-shkola-rossii-4-klass-tema-upakovka-dlya-syurpriza-5267213.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-umk-shkola-rossii-4-klass-tema-upakovka-dlya-syurpriza-5267213.html</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/509938">https://urok.1sept.ru/articles/509938</a>

17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razvertka-piramidy-6587612.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razvertka-piramidy-6587612.html</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-intereri-raznih-vremen-hudozhestvennaya-tehnika-dekupazh-3354758.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-intereri-raznih-vremen-hudozhestvennaya-tehnika-dekupazh-3354758.html</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-uroka-po-tehnologii-klassgarmoniya-zhilya-i-prirodi-2871288.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-uroka-po-tehnologii-klassgarmoniya-zhilya-i-prirodi-2871288.html</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	<a href="https://vk.com/wall-216881481_332">https://vk.com/wall-216881481_332</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-v-4-klasse-na-temu-izdeliya-iz-polimerov-5316335.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-v-4-klasse-na-temu-izdeliya-iz-polimerov-5316335.html</a>
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-v-4-klasse-na-temu-izdeliya-iz-polimerov-5316335.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-v-4-klasse-na-temu-izdeliya-iz-polimerov-5316335.html</a>
23	Конструирование сложных форм из пластиковых	1	<a href="https://infourok.ru/pezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-trubochek-dlya-koktelya-klass-umk-shkola-rossii-1532362.html">https://infourok.ru/pezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-trubochek-dlya-koktelya-klass-umk-shkola-rossii-1532362.html</a>

	трубочек		
	Конструирование объемных		
24	геометрических конструкций из разных материалов	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-na-temu-konstruirovanie-obemnih-izdeliy-s-primeneniem-razlichnih-materialov-3208508.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologii-na-temu-konstruirovanie-obemnih-izdeliy-s-primeneniem-razlichnih-materialov-3208508.html</a>
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sinteticheskie-tkani-klass-3614651.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sinteticheskie-tkani-klass-3614651.html</a>
	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-istoriya-odezhdi-i-tekstilnih-materialov-klass-2339027.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-istoriya-odezhdi-i-tekstilnih-materialov-klass-2339027.html</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	<a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-klass-istoricheskiy-kostyum-3485934.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-klass-istoricheskiy-kostyum-3485934.html</a>
	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	<a href="https://ethnoboho.ru/slavyanskiy/natsionalnye-kostyumi-narodov-rossii.html">https://ethnoboho.ru/slavyanskiy/natsionalnye-kostyumi-narodov-rossii.html</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.	1	<a href="https://vk.com/wall-193973123_222">https://vk.com/wall-193973123_222</a>
	Аксессуары в одежде		
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка	1	<a href="https://vk.com/wall-193973123_222">https://vk.com/wall-193973123_222</a>



петлеобразного  
стежка. Аксессуары в одежде

Констру кция «пружи на» из полос картона или металли ческих деталей наборов типа «Констр уктор»	1	<a href="https://kancmir-rostov.ru/catalog/detskoe_tvorchestvo_razvivayushchaya_produktsiya/razvivayushchaya_obuchayushchaya_produktsiya/konstruktory_modelirovanie/konstruktory_russkiy_stil_lena_/231224/">https://kancmir-rostov.ru/catalog/detskoe_tvorchestvo_razvivayushchaya_produktsiya/razvivayushchaya_obuchayushchaya_produktsiya/konstruktory_modelirovanie/konstruktory_russkiy_stil_lena_/231224/</a>
32 Качающиеся конструкции	1	<a href="https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-po-tekhnologii-na-temu-kachaiushchiesia-i.html">https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-po-tekhnologii-na-temu-kachaiushchiesia-i.html</a>
33 Конструкции со сдвижной деталью	1	<a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-na-temu-kakoi-se.html">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-na-temu-kakoi-se.html</a>
3 Резер вный 4 урок	1	<a href="https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F%2F4DT1uXEPRrJRXIUfoewruCuBHkj8Y6sLuAPNKxgzWsyS_Nd0HvBJEEJHYoPtCazIZ9uTXeZXgkRxOkZT2qiS_pzdQi9WgrFrX95-bS6M4YppHWqq5YLPJyrFlbw7x9cWKQutzVFWaulHJ_axSc1OOQ%3D%3D%3Fsign%3Df7znqXkcprXN2Fq62tBGlpAhnSu2Z5dE3UfQEVIE8ac%3D name=urok_no_34.docx nosw=1">https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F%2F4DT1uXEPRrJRXIUfoewruCuBHkj8Y6sLuAPNKxgzWsyS_Nd0HvBJEEJHYoPtCazIZ9uTXeZXgkRxOkZT2qiS_pzdQi9WgrFrX95-bS6M4YppHWqq5YLPJyrFlbw7x9cWKQutzVFWaulHJ_axSc1OOQ%3D%3D%3Fsign%3Df7znqXkcprXN2Fq62tBGlpAhnSu2Z5dE3UfQEVIE8ac%3D name=urok_no_34.docx nosw=1</a>

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ

34

0

0

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**