

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Тверской области**

**Отдел образования администрации Старицкого муниципального округа**

**МБОУ "Берновская СОШ "**

**СОГЛАСОВАНО**

**Зам. по УВР**

 Харламова М.М.

Протокол № 1 от «30» 08 2023

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

 Баранова О.В.

приказ № 21 от «08» 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2092696)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 1 – 4 классов

**Берново 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. Стилиевая 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 ризовки 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 (техничко-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.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Природное и техническое окружение человека	2	0	1	
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5	0	3	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	0	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	0	1	
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки	1	0	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	0	1	
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2	0	1	
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	0	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	0	1	
10	Сгибание и складывание бумаги	3	0	3	
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция»	3	0	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	0	3	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	0	0	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	0	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	1	1	
16	Резервное время	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	1	22	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0	0	
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4	0	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	0	4	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	0	
5	Элементы графической грамоты	2	0	1	
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3	0	3	Российская электронная школа <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	0	1	
8	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	0	1	Российская электронная школа <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	0	2	
10	Машины на службе у человека	2	0	1	
11	Натуральные ткани. Основные	1	0	1	Российская электронная

	свойства натуральных тканей				школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
12	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	1	Российская электронная школа <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	1	3	
14	Резервное время	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	20	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	0	0	
2	Информационно-коммуникативные технологии	3	0	1	
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги)	4	0	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
5	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	0	1	
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6	0	4	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
7	Технологии обработки текстильных материалов	4	0	4	
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3	0	2	
9	Современные производства и профессии	4	0	2	
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов	6	1	4	
11	Резервное время	1	0	0	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	21	
-------------------------------------	----	---	----	--



#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	0	0	
2	Информационно-коммуникативные технологии	3	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
3	Конструирование робототехнических моделей	5	0	3	
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5	0	5	
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3	0	2	
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
7	Синтетические материалы	5	0	2	
8	История одежды и текстильных материалов	5	0	3	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3	1	1	
10	Резервное время	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	18	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	0	0	
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	0	1	
3	Природа и творчество. Природные материалы	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1	0	0	
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	0	1	
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	0	1	
8	Способы соединения природных материалов	1	0	1	
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1	0	0	
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1	0	1	

11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	0	1	
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	0	0	
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	0	1	
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	0	1	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	0	1	
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	0	1	
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1	0	1	
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	0	1	
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1	0	1	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 ломаной линиям	1	0	1	
22	Резаная аппликация	1	0	1	
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	0	0	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	0	1	
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1	0	0	
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	0	1	
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
28	Общее представление о тканях и нитках	1	0	0	
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	0	1	
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	1	0	
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1	0	0	
33	Резервный урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	1	22	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0	0	
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	0	1	
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1	0	0	
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1	0	1	
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	
7	Биговка по кривым линиям	1	0	1	
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	0	1	
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	0	
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>

	толстая, тонкая, штрих и два пунктира)				
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1	0	1	
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	0	1	
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	0	0	
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1	0	0	
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1	0	1	
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	0	1	
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	0	1	
24	Транспорт и машины специального назначения	1	0	0	

25	Макет автомобиля	1	0	1	
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	0	1	
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1	0	1	
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1	0	1	
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	1	0	
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	0	
34	Резервный урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	20	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	0	0	
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	0	0	
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	0	0	
4	Работа с текстовой программой	1	0	1	
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1	0	0	
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1	0	1	
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	0	1	
11	Плоские и объемные формы деталей и	1	0	0	



	изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка				
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
13	Развертка коробки с крышкой	1	0	1	
14	[Оклеивание деталей коробки с крышкой]]	1	0	1	
15	Конструирование сложных разверток	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
16	Конструирование сложных разверток	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	1	
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	1	
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	0	0	
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	0	1	

23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застёжками на пуговицы)	1	0	1	
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	0	
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	0	
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	1	
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	1	
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	0	
29	Проект «Военная техника»	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
30	Конструирование макета робота	1	0	1	
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	0	1	
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1	1	0	
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1	0	1	
34	Резервный урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	21	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	0	0	
2	Информация. Интернет	1	0	0	
3	Графический редактор	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
4	Проектное задание по истории развития техники	1	0	1	
5	Робототехника. Виды роботов	1	0	0	
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	0	1	
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	0	1	
8	Программирование робота	1	0	1	
9	Испытания и презентация робота	1	0	0	
10	Конструирование сложной открытки	1	0	1	
11	Конструирование папки-футляра	1	0	1	
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	0	1	
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	0	1	
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	0	1	
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	0	0	

16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	0	1	
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	0	1	
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	0	0	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	0	0	
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	0	1	
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	0	0	
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	0	0	
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	0	1	
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	0	1	
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	0	0	
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	0	0	
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	0	0	
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	0	1	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>
29	Строчка крестообразного стежка.	1	0	1	

	Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде				
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.Аксессуары в одежде	1	0	1	
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	1	0	
32	Качающиеся конструкции	1	0	0	
33	Конструкции со сдвижной деталью	1	0	1	
34	Резервный урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	18	

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

1. Технология, 1 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Технология, 3 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
4. Технология, 4 класс/ Узорова О.В., Нефёдова Е.А., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Примерная рабочая программа начального общего образования ТЕХНОЛОГИЯ (для 1–4 классов образовательных организаций)

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Российская электронная школа  
<https://resh.edu.ru/subject/8/>