

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа № 67» г. Брянска**

***Аннотация к рабочей программе***

учебного предмета «Технология»

Рабочая программа учебного предмета «Технология» обязательной предметной области «Технология» разработана в соответствии с пунктом 31.1 ФГОС НОО и реализуется 4 года с 1 по 4 класс.

Рабочая программа разработана методическим объединением учителей начальных классов МБОУ СОШ №67 г. Брянска в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителя в школе по учебному предмету «Технология».

Рабочая программа учебного предмета «Технология» является частью ООП НОО определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью использования ЭОР/ЦОР.

Рабочая программа обсуждена и принята решением методического объединения, согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе Н.Т. Литвяковой.

Дата: 30.08.2023

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа № 67» г. Брянска**

**Выписка**

из основной образовательной программы начального общего образования

**РАССМОТРЕНО**

методическое объединение  
учителей начальных классов  
протокол от 30.08.2023 №1

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по УВР  
Литвякова Н.Т.  
30.08.2023

**Рабочая программа  
учебного предмета «Технология»  
для начального общего образования  
Срок освоения: 4 года (с 1 по 4 класс)**

Составители: методическое объединение  
учителей начальных классов

Выписка верна 30.08.2023 г.

Директор О.С. Воейкова

Документ подписан  
электронной подписью  
Сертификат  
Владелец  
Действителен

## Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта НОО, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286, с учетом примерной рабочей программы начального общего образования по технологии (для 1–4 классов образовательных организаций), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 27.09.2021 г. № 3/21)

Рабочая программа соответствует календарному учебному графику МБОУ СОШ №67 г. Брянска, рассчитана на 33 (1 класс)/34 (2-4 класс) учебные недели и соответствует особенностям учебного плана образовательной организации, где на изучение предмета на уровне начального общего образования отведено следующее количество часов:

Показатель/классы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Количество часов по программе	33	34	34	34
Количество часов по учебному плану школы	33	34	34	34
Проекты	2	2	3	1

Тематические планирования включают часы на проведение промежуточной аттестации учащихся.

Промежуточная аттестация учащихся проводится в соответствии с Положением о формах, порядке текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

При определении количества контрольных, проверочных, диагностических работ, выполняемых всеми обучающимися в классе, учтены Рекомендации для системы общего образования по основным подходам к формированию графика проведения оценочных процедур в образовательных организациях в 2021/2022 учебном году (совместное письмо Минпросвещения России № СК-228/03 от 06.08.2021 г. и Рособраннадзора № 01-169/08-01 от 06.08.2021 г.)

## Содержание учебного предмета

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

Основные модули курса «Технология»:

1 Технологии, профессии и производства

2 Технологии ручной обработки материалов:

- ♦ технологии работы с бумагой и картоном;
- ♦ технологии работы с пластичными материалами;
- ♦ технологии работы с природным материалом;
- ♦ технологии работы с текстильными материалами;
- ♦ технологии работы с другими доступными материалами

3 Конструирование и моделирование:

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

4 Информационно-коммуникативные технологии\*

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

### 1 класс (33 ч.)

#### Технологии, профессии и производства (6 ч)

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера —

условия создания изделия Бережное 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 (15 ч)**

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

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

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание не скольких одинаковых деталей из бумаги Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гла дилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.) Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы

Наиболее распространённые виды бумаги Их общие свойства Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др Резание бумаги ножницами Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц Картон

Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина)

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

Использование дополнительных отделочных материалов

### **Конструирование и моделирование (10 ч)**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла

### **Информационно-коммуникативные технологии\* (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях

Информация. Виды информации.

## **2 класс (34 ч)**

### **Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.) Изготовление изделий с учётом данного принципа Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

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

### **Технологии ручной обработки материалов (14 ч)**

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

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

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей)

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

### **Конструирование и моделирование (10 ч)**

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

### **Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях

Поиск информации Интернет как источник информации

## **3 класс (34 ч)**

### **Технологии, профессии и производства (8 ч)**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)

### **Технологии ручной обработки материалов (10 ч)**

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.) Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия

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

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений) Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм

Технология обработки бумаги и картона Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.) Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений

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

Технология обработки текстильных материалов Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями) Изготовление швейных изделий из нескольких деталей

Использование дополнительных материалов Комбинирование разных материалов в одном изделии

### **Конструирование и моделирование (12 ч)**

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 (4 ч)**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с до ступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

## **4 класс (34 ч)**

### **Технологии, профессии и производства (12 ч)**

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)

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

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

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

### **Технологии ручной обработки материалов (6 ч)**

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

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и 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 др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные) Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий Простейший ремонт изделий

Технология обработки синтетических материалов Пластик, поролон, полиэтилен Общее знакомство, сравнение свойств Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами

Комбинированное использование разных материалов

### **Конструирование и моделирование (10 ч)**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота Презентация робота

### **Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)**

Работа с доступной информацией в Интернете<sup>1</sup> 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 др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **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

### **Предметные результаты**

#### **1 КЛАСС**

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

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

- применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);
- определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
- определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;
- оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
- выполнять задания с опорой на готовый план;
- обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;
- рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;
- распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);
- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;
- различать материалы и инструменты по их назначению;
- называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
- осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
- выполнять несложные коллективные работы проектного характера

## **2 КЛАСС**

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);



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

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

—выполнять биговку;

—выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

—оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

—понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

—отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

—определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

—конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

—решать несложные конструкторско-технологические задачи;

—применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

—делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

—выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

—понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

—называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания

### **3 КЛАСС**

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

—понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

—выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

—узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

—называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бу- мага, металлы, текстиль и др.);

—читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

—узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

—безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

—выполнять рицовку;

—выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

—решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

—понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;

—конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

—изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

—выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

—называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);

—понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

—выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

—использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

—выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений

### **4 КЛАСС**

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

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

### 3. Тематическое планирование

Реализация школьными педагогами **воспитательного потенциала урока** предполагает следующее:

- ▶ установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- ▶ побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- ▶ использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- ▶ применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- ▶ включение в урок игровых процедур и моментов, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- ▶ организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- ▶ инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- ▶ привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- ▶ включение в урок содержания и форм работы, способствующих формированию личности сознательного законопослушного гражданина, осознающего ценность семьи, значимость ценности собственной жизни и жизни общества

## 1 КЛАСС

Тема, раздел курса	Программное содержание
<b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</b>	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия Бережное отношение к природе Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов</p> <p>Профессии родных и знакомых Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами Профессии сферы обслуживания</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи</p>
<b>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч):</b> — технологии работы с бумагой и картоном; — технологии работы с пластичными материалами; — технологии работы с природным материалом; — технологии работы с текстильными материалами	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов</p> <p>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.</p> <p>Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему 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</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др.</p> <p>Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.) Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.</p> <p>Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.) Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон. Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина или другой пластической массы).</p> <p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.) Отмеривание и заправка нитки в иглу, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.</p>
<b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания</p> <p>Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение</p> <p>в общей конструкции</p> <p>Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов</p> <p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку</p> <p>Конструирование по модели (на плоскости)</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p> <p>Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2</b>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях Информация</p> <p>Виды информации</p>

## 2 класс

Тема, раздел курса	Программное содержание
<p><b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b></p>	<p>Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.) Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Традиции и современность Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч):</b>                      — технологии работы с бумагой и картоном;                      — технологии работы с пластичными материалами;                      — технологии работы с природным материалом;                      — технологии работы с текстильными материалами</p>	<p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание).</p> <p>Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений.</p> <p>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.</p> <p>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. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косоугольного 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).</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b>                      — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.</p> <p>Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>
<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)</b></p>	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*</p> <p>Поиск информации. Интернет как источник информации</p>

## 3 класс

Тема, раздел курса	Программное содержание
<b>1. Технологии, профессии и производства (8 ч)</b>	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.) Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)</p>
<b>2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч):</b> — технологии работы с бумагой и картоном;  — технологии работы с пластичными материалами;  — технологии работы с природным материалом; — технологии работы с текстильными материалами	<p>Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.) Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Биговка (рицовка). Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.) Чтение и построение простого чертежа/ эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рיצовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом</p> <p>Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косо́го стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p>
<b>3. Конструирование и моделирование (12 ч):</b> — работа с «Конструктором»; — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технично-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p> <p>Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций</p> <p>Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований) Использование измерений и построений для решения практических задач</p> <p>Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b>	<p>Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком Сохранение и передача информации Информационные технологии Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др</p> <p>Современный информационный мир Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья</p> <p>Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет2, видео, DVD) Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>

## 4 класс.

Тема, раздел курса	Программное содержание
<b>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</b>	<p>Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)</p> <p>Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)</p> <p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты</p> <p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.</p> <p>Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>
<b>2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</b> — 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	<p>Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства</p> <p>Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию</p> <p>Технология обработки бумаги и картона</p> <p>Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия</p> <p>Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия</p> <p>Выбор способов отделки</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии</p> <p>Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов</p> <p>Освоение доступных художественных техник</p> <p>Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия</p> <p>Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным</p> <p>Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные)</p> <p>Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий</p> <p>Простейший ремонт изделий</p> <p>Технология обработки синтетических материалов</p> <p>Пластик, поролон, полиэтилен</p> <p>Общее знакомство, сравнение свойств</p> <p>Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами</p> <p>Комбинированное использование разных материалов</p>
<b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — работа с «Конструктором»*; — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов; — робототехника*	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ</p> <p>Робототехника</p> <p>Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота</p> <p>Инструменты и детали для создания робота</p> <p>Конструирование робота</p> <p>Составление алгоритма действий робота</p> <p>Программирование, тестирование робота</p> <p>Преобразование конструкции робота</p> <p>Презентация робота</p>
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</b>	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации</p> <p>Электронные и медиа-ресурсы в художественноконструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности</p> <p>Работа с готовыми цифровыми материалами</p> <p>Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.</p> <p>Создание презентаций в программе PowerPoint или другой</p>



## ПЕРЕЧЕНЬ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

<b>Коллекции электронных образовательных ресурсов</b>	
1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://windows.edu.ru">http://windows.edu.ru</a>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	<a href="http://school-kollektion.edu.ru">http://school-kollektion.edu.ru</a>
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов»	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> , <a href="http://eor.edu.ru">http://eor.edu.ru</a>
<b>Образовательные Интернет-порталы</b>	
1. Сайт Министерства образования и науки РФ	<a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a>
2. Сайт Рособразования	<a href="http://www.ed.gov.ru">http://www.ed.gov.ru</a>
3. Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
4. Российский образовательный портал	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
5. Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования	<a href="http://www.ndce.edu.ru">http://www.ndce.edu.ru</a>
6. Школьный портал	<a href="http://www.portalschool.ru">http://www.portalschool.ru</a>
7. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»	<a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a>
8. Российский портал открытого образования	<a href="http://www.opennet.edu.ru">http://www.opennet.edu.ru</a>
9. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, история математики	<a href="http://www.math.ru">http://www.math.ru</a>
10. Коллекция «Мировая художественная культура»	<a href="http://www.art.september.ru">http://www.art.september.ru</a>
11. Музыкальная коллекция Российского общеобразовательного портала	<a href="http://www.musik.edu.ru">http://www.musik.edu.ru</a>
12. Портал «Музеи России»	<a href="http://www.museum.ru">http://www.museum.ru</a>
13. Учительская газета	www.ug.ru
14. Журнал «Начальная школа»	www.openworld/school
15. Газета «1 сентября»	www.1september.ru
16. ИнтерГУ.ru - Интернет-государство учителей	www.intergu.ru
17. Журнал «Наука и образование»	www.edu.rin.ru
18. сайт журнала Администратор образования	<a href="http://www.ovd.com.ru/20_2011.htm">http://www.ovd.com.ru/20_2011.htm</a>
19. Международная ассоциация «Развивающее обучение» - МАРО	www.maro.newmail.ru
20. сайт издательства «Дрофа»	www.drofa.ifabrika.ru
21. Сайт Центра системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...»	www.sch2000.ru
22. Сайт издательства «Вентана-Граф»	www.vgf.ru
23. Сайт издательства «Академкнига/Учебник»	www.akademkniga.ru

<b>Наименование</b>	<b>Описание</b>	<b>Ссылка</b>
Информационная система «единое окно»	45000 описаний образовательных Интернет-ресурсов, систематизированных по дисциплинам	
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	111000 ЦОР по всем предметам	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	19284 ОР	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
Сообщество «открытый класс»	Полезные материалы для проф. и личностного роста. Обмен опытом, мастер-классы с использованием ЭОР.	www.openclass.ru
Сеть творческих учителей	Материалы и ресурсы по обучению с использованием ИКТ	<a href="http://www.it-n.ru">www.it-n.ru</a>
Интернет-государство учителей	Оказание поддержки проф. деятельности учителей	<a href="http://www.interqu.ru">www.interqu.ru</a>
Архив учителя	Архив учебных программ и презентаций	<a href="http://www.rusedu.info">www.rusedu.info</a>
Профессиональное сообщество педагогов		<a href="http://metodisty.ru">http://metodisty.ru</a>
Сайт для учителей	Методическая помощь учителю, разработки уроков, поурочное планирование	<a href="http://www.zavuch.info">www.zavuch.info</a>
Первое сентября		1september.ru
Мегаэнциклопедия Кирилла и Мифодия		<a href="http://www.km.ru">www.km.ru</a>
Мир энциклопедий		<a href="http://www.encyclopedia.ru">www.encyclopedia.ru</a>
Классика		<a href="http://www.klassika.ru">www.klassika.ru</a>
Проза		<a href="http://www.prosa.ru">www.prosa.ru</a>
Сказки		<a href="http://www.skazka.com.ru">www.skazka.com.ru</a>
Военная литература		Militera.lib.ru
Открытая русская электронная библиотека	Произведения русской литературы, оцифрованные коллекции карт, плакатов	<a href="http://lorel.rsl.ru">http://lorel.rsl.ru</a>
Сайт библиогид	О художниках-иллюстраторах детских книг	www.bibliogid.ru