

<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ Краевое бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа дистанционного образования» (Школа дистанционного образования)</b>	Приложение__к адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования для детей с расстройством аутистического спектра (вариант 8.2.)
---	--

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРЕДМЕТА  
«Технология»  
уровня начального образования  
1– 4 классы**

**на 2023-2024 учебный год**

Составители РУП:

Красноярск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Содержание обучения.....	6
1 класс.....	6
2 класс.....	9
3 класс.....	11
4 класс.....	15
Планируемые результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования.....	20
Личностные результаты.....	20
Метапредметные результаты.....	20
Предметные результаты.....	22
Тематическое планирование.....	28
1 класс.....	28
2 класс.....	42
3 класс.....	64
4 класс.....	83

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» (предметная область «Технология») (далее соответственно – программа по технологии, технология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по технологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения учебного предмета, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами технологии с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по технологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## **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 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 ОБУЧЕНИЯ

---

### 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 рисовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косоугольного 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 MicrosoftWord или другим.

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий; классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

### **Работа с информацией:**

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

## **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

### **Совместная деятельность:**

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

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

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

## **4 КЛАСС**

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

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

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

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

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

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

### **Технологии ручной обработки материалов**

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



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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

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

Комбинированное использование разных материалов.

## **Конструирование и моделирование**

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

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

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

## **Информационно-коммуникативные технологии**

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

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

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия

в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

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

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;

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

### **Работа с информацией:**

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое; использовать средства информационно-коммуникационных технологий

для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

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

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

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

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

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

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

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

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

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

#### **Совместная деятельность:**

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе:

распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

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

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

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

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

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

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

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия; делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

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

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

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

### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

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

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

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

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

### **Совместная деятельность:**

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

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

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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



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

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

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные

технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий; ориентироваться в наименованиях основных технологических операций:

разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «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 другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично

и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения **во 2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижные и неподвижные соединения известными способами;

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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

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

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

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

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

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

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

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

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

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

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

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге),

комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word,

PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения,

аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ****1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Природное и техническое окружение человека	2	<p>Природное и техническое окружение человека.</p> <p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.</p> <p>Бережное отношение к природе.</p> <p>Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.</p> <p>Природное и техническое окружение человека.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Профессии родных и знакомых</p>	<p>Наблюдают и учатся различать мир природы и техническое окружение человека (рекомендуется прогулка, экскурсия).</p> <p>Называют наблюдаемые объекты техники, строительства и другие окружающие предметы.</p> <p>Осознают хрупкость природы, роль и место человека в среде его обитания.</p> <p>Получают первичное представление о мире техники, об освоении человеком сфер природы.</p> <p>Называют основной материал, из которого изготавливаются технические устройства (металл), объясняют причину его использования как основного.</p> <p>Обсуждают профессии родных и знакомых по теме беседы</p>

2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, Бережное отношение к природе. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремёсла.</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Понятия: «материалы», «природные материалы».</p> <p>Виды природных материалов (плоские – листья).</p> <p>Соединение деталей (с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Получают представление о значении природы, растений для творчества мастеров-художников. Наблюдают разнообразие природных материалов в творческих работах мастеров; использование растительных сюжетов в росписях художественных изделий.</p> <p>Собирают природные материалы (листья, семена-крылатки, желуди, каштаны и другие).</p> <p>Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p> <p>Осваивают способы засушивания листьев.</p> <p>Получают представление о разнообразии форм семян растений. Осваивают способы соединения деталей из желудей, каштанов, шишек (с помощью прокладки, пластилина)</p>
3	Способы соединения природных материалов	1	<p>Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции,</p>	<p>Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов.</p>

			соединение деталей	Осваивают приёмы работы
--	--	--	--------------------	-------------------------



			(склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Изготовление изделий с опорой на рисунки	с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Изготавливают изделие по образцу, рисунку
4	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание). Способ разметки по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров). Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация	Знакомятся с понятием «композиция», «орнамент», центровая композиция. Рассматривают возможности использования изучаемых природных материалов для изготовления композиций. Отбирают листья, продумывают образ, составляют композицию. Размечают центр композиции и направления выкладывания листьев по линейке. Осваивают точечный способ наклеивания листьев на основу. Осваивают приемы аккуратной работы с клеем, пользования кисточкой. Изготавливают изделие с опорой на графическую инструкцию.

				Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами,
--	--	--	--	---

			<p>в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы</p>
5	<p>Пластические массы. Свойства. Технология обработки</p>	1	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и народов России, ремёсла. Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз и от руки, отделение части (стекой,</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделий из пластических масс (например, из глины – гончар), теста (например, хлебопек, кондитер), связанными с ними народными традициями, ремеслами, знакомятся с рядом профессий сферы обслуживания. Расширяют знания о пластических массах, их видах (пластилин, пластика и другое). Сравнивают их свойства. Используют в практической работе инструмент стеку. Выполняют основные технологические операции обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание,</p>

			отрыванием), придание формы.	скатывание, скручивание и др.), сборка
--	--	--	------------------------------	--

			<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p> <p>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>изделия.</p> <p>Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования и хранение стек</p>
6	<p>Изделие. Основа и детали изделия.</p> <p>Понятие «технология»</p>	1	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки</p>	<p>Знакомятся с работой кондитера, общей технологией изготовления тортов.</p> <p>Получают общее представление о конструкции изделия: основа, детали изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>С помощью учителя учатся анализировать конструкции образцов изделий и изготавливать изделия по рисункам и графической инструкции (инструкционным картам).</p>

			материалов разметка деталей,	Изготавливают изделие из пластилина по образцу и рисункам.
--	--	--	---------------------------------	---

			<p>выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.</p> <p>Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы, из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы)</p>	<p>Получают первичное представление о понятии «технология» на основе обобщения полученного опыта обработки изученных материалов и изготовления изделия</p>
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2	<p>Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое).</p> <p>Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой,</p>	<p>Наблюдают многообразие форм в природе, цветовое разнообразие (например, морских обитателей).</p> <p>Осваивают приемы получения усложненных, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп).</p> <p>Изготавливают объёмные фигурки из нескольких цветов пластических масс.</p> <p>Выполняют работу по группам. С помощью учителя обсуждают сюжет и детали будущих композиций. Рассматривают и обсуждают рисунки</p>

			отрыванием), придание формы. Способы соединения деталей	деталей, вариант композиции.
--	--	--	--	------------------------------



			в изделия: с помощью пластилина, скручивание). Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию	С помощью учителя осваивают умение анализировать сложные, комбинированные конструкции. Комбинируют разные материалы с пластическими массами. Изготавливают изделия по рисункам и графической инструкции (инструкционным картам). Комбинируют разные материалы с пластическими массами
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение	Обобщают и расширяют знания о бумаге как материале, изобретенном человеком: краткая история изобретения, сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанными с бумажной промышленностью (например, работников типографии). Знакомятся с названиями распространенных видов бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.). Практически исследуют свойства 2–3 видов бумаги, сравнивают их, находят общее и различия.

				<b>Делают выводы</b>
--	--	--	--	----------------------

			на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов	
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	Общее понятие об изучаемых материалах (видах картона), их происхождении, разнообразии. Наиболее распространённые виды картона. Их общие свойства	Обобщают и расширяют знания о картоне как материале, изобретенном человеком: сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с названиями распространенных видов картона (толстый, тонкий, гофрированный). Практически исследуют свойства 2–3 видов картона, сравнивают их, находят общее и различия. Делают выводы
10	Сгибание и складывание бумаги	3	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и	Знакомятся с творчеством мастеров, использующих бумажный материал. Оригами. Расширяют знания и практические умения по формообразованию бумажных деталей – осваивают приемы получения объемных форм сгибанием и складыванием.

			складывание). Способы разметки деталей:	
--	--	--	--	--

			<p>на глаз, от руки.</p> <p>Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий.</p> <p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (бумага) и способы их создания.</p> <p>Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему. Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Выполняют разметку деталей: на глаз. С помощью учителя учатся читать условные изображения – простейшую схему.</p> <p>Изготавливают простые и объёмные конструкции из бумаги складыванием.</p> <p>С помощью учителя учатся соотносить выполняемые действия со схемами и результатом.</p> <p>Развивают пространственное воображение</p>
11	<p>Ножницы – режущий инструмент.</p> <p>Резание бумаги и тонкого картона ножницами.</p> <p>Понятие «конструкция»</p>	3	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Инструменты и приспособления (ножницы), их правильное, рациональное и безопасное использование. Простейшие способы обработки бумаги различных видов. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Способы соединения</p>	<p>Знакомятся с профессиями мастеров, использующих разные виды ножниц в своей работе, сферами использования ножниц.</p> <p>Расширяют знания о ножницах как режущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией.</p> <p>Получают общее представление о понятии «конструкция».</p> <p>Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.</p>

			деталей в изделии: с помощью клея. Приёмы и правила	С помощью учителя корректируют, при необходимости, наиболее
--	--	--	---	---

			<p>аккуратной работы с клеем. Простые и объёмные конструкции из разных материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)</p>	<p>рациональную хватку ножниц (в кольца вставляется большой и средний палец). Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий). Осваивают приемы резание бумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии. Закрепляют полученные знания и умения в практической работе (например, резаная аппликация). Изготавливают изделия с использованием ножниц как приспособления для формообразования деталей (например, вытягивание). Совершенствуют умение аккуратной работы клеем. Выполняют отделку изделия или его деталей (окрашиванием, аппликацией или другим). Изготавливают изделие с опорой на рисунки, графическую инструкцию)</p>
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	<p>Традиции и праздники народов России, обычаи. Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное,</p>	<p>Знакомятся с орнаментальными традициями у народов России (в одежде, росписях). Получают представление о шаблоне как</p>

			рациональное и безопасное	приспособлении для разметки деталей.
--	--	--	---------------------------	--------------------------------------



		<p>использование.</p> <p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Способы разметки деталей: по шаблону. Правила экономной и аккуратной разметки.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея.</p> <p>Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.</p> <p>Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.</p> <p>Способы соединения деталей</p>	<p>Знакомятся с правилами разметки деталей по шаблону (на изнаночной стороне заготовки, экономно).</p> <p>Осваивают приемы разметки (удержание, обведение карандашом). Осваивают разметку по шаблону и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.</p> <p>Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга).</p> <p>Совершенствуют умение наклеивать детали точно, за фрагмент, за всю поверхность.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение подбирать соответствующие инструменты и способы обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий, правильно, рационально и безопасно их использовать.</p> <p>Осваивают умение конструировать простые и объёмные изделия из разных материалов.</p> <p>С помощью учителя читают условные графические изображения и выполняют</p>
--	--	---	---

		<p>в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции</p>	<p>работу по ним с опорой на готовый план</p>
--	--	---	---

			<p>образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов.</p> <p>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)</p>	<p>работы.</p> <p>С помощью учителя устанавливают взаимосвязь выполняемого действия и результата; осваивают элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>
13	Общее представление о тканях и нитках	1	<p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p> <p>Природа как источник творчества мастеров.</p> <p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами.</p> <p>Расширяют представления о тканях, наиболее распространенных их видах (льняные, хлопчатобумажные,</p>

			Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание	шерстяные, шелковые), о назначении тканей, сферах использования; о швейных нитках.
--	--	--	---	--

			порядка во время работы, уборка по окончании работы	Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие). С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами. Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями
14	Швейные иглы и приспособления	1	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку	Расширяют знания и представления о швейных инструментах – иглах, их разнообразии, назначении, правилах хранения (в игольницах, футлярах), их истории. Получают представления о швейных приспособлениях для ручной швейной работы (иглы, булавки, напёрсток, пяльцы и другие). Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной длины, вдевания в иголку, завязывания узелка. Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	Природа как источник творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача	Знакомятся с традициями отделки одежды вышивкой у разных народов России, значением вышивки – оберег; с использованием природных форм и

			в изделиях из различных материалов (тканей).	МОТИВОВ.
--	--	--	--	----------

			<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (текстиль). Строчка прямого стежка. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Способы соединения деталей в изделии: сшивание. Использование дополнительных отделочных материалов. Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и другое)</p>	<p>Наблюдают, рассуждают и открывают сходство основной строчки прямого стежка и ее вариантов – перевивов. Упражняются в их выполнении. Осваивают разметку строчки продергиванием нитки – мережкой, отделку края изделия – осыпанием, отделку изделия вышивкой, дополнительными материалами (например, аппликацией). Подбирают материалы, инструменты и способы обработки в соответствии поставленной задачей</p>
16	Выставка работ. Итоговое занятие	1	Выставка работ. Подведение итогов за год	Анализируют свои достижения за учебный год
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

**2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Общее представление о технологическом процессе. Традиции и современность. Мастера и их профессии. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам</p>	<p>Вспоминают и называют изученные группы материалов (природные, пластические массы, бумага и картон, ткани и нитки).</p> <p>Называют инструменты, с которыми работали на уроках (ножницы, стеки, игла), приспособления (шаблон, булавки, наперсток, пяльцы и другие) и приёмы безопасной работы колющими и режущими инструментами, правила их хранения. Называют основные технологические операции (разметка деталей, вырезание (отрезание), склеивание, отделка).</p> <p>Называют известные и изученные профессии.</p> <p>Вспоминают и называют культурные традиции, обряды, праздники. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и</p>



				<b>конструктивным свойствам.</b>
--	--	--	--	----------------------------------

				Изготавливают изделие на основе программы первого класса
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера.</p> <p>Культурные традиции.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Конструирование и</p>	<p>Получают первичное представление о средствах художественной выразительности, используемых мастерами, как необходимом условии (принципе) создания художественно- декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень.</p> <p>Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная).</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников и мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства художественной выразительности, используемые мастерами в их работах.</p> <p>Знакомятся с образцами традиционного искусства симметричного вырезания у разных народов.</p> <p>Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения симметричных изображений.</p> <p>Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных</p>

				деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание)
--	--	--	--	---

			<p>моделирование изделий из различных материалов. Основные и дополнительные детали. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>и другие), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание за всю поверхность). Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций. Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям. Соединяют детали из природных материалов известными способами (клеем, на прокладку). Вносят элементарные изменения к конструкции своих изделий по сравнению с предложенными образцами</p>
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	<p>Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Средства художественной</p>	<p>Исследуют и сравнивают элементарные физические, механические и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость). Выявляют проблему их сгибания и складывания. Обсуждают, рассуждают о возможных способах сгибания и складывания тонкого картона и плотной бумаги</p>

			выразительности. Симметрия,	для предотвращения их ломкости, неровности сгиба.
--	--	--	-----------------------------	--

			<p>способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>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 деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, схеме.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p>	<p>Знакомятся с биговкой и осваивают способ ее выполнения.</p> <p>Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие).</p> <p>Осваивают приемы выполнения биговки по кривым линиям. Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнего и внутреннего контура, читают схемы, рисунки.</p> <p>Обсуждают, как с помощью биговки можно плоское изображение (или его детали) превращать в объемное.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью биговки по рисункам, схемам. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Выполняют групповую или</p>
--	--	--	--	--

			Элементарная творческая	коллективную творческую работу
--	--	--	-------------------------	--------------------------------

			и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	(проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	<p>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.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей, сборка изделия.</p>	<p>Расширяют представления о технологии, технологических операциях и технологическом процессе ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «технологическая операция», называют известные им. Обобщают и систематизируют знания о названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения. Рассуждают об унифицированности способов выполнения технологических операций при обработке разных материалов. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Называют и выполняют основные технологические</p>



		Изготовление изделий	
--	--	----------------------	--

			<p>из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей. сборка изделия.</p> <p>Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
5	Элементы графической грамоты	2	<p>Общее представление о технологическом процессе.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «чертеж».</p> <p>Соотносят плоскостное изделие и его графическое изображение – простейший чертеж (эскиз), находят сходства и различия. Обсуждают, рассуждают, делают вывод о необходимости указания размеров в чертежах.</p> <p>Знакомятся с линиями чертежа</p>

				(основная толстая, тонкая, штрих и два
--	--	--	--	--

			<p>с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от одного прямого угла. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>пунктира) и их назначением (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Учатся читать простейший чертёж прямоугольной детали.</p> <p>Знакомятся с линейкой как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с видами линеек, их назначением.</p> <p>Знакомятся с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер-конструктор, закройщик и другие).</p> <p>Упражняются в проведении линий по линейке, построении отрезков.</p> <p>Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение размечать делать прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного прямого угла опорой на простейший чертёж и на инструкционную карту.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие по рисунку и простейшему чертежу. Вносят</p>
--	--	--	--	--

				<b>элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</b>
--	--	--	--	---

			по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3	<p>Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Технология обработки бумаги</p>	<p>Знакомятся с плетеными изделиями, материалами, из которых их традиционно изготавливают; с современными материалами и технологиями плетения (общее представление).</p> <p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Закрепляют полученные знания о чертеже.</p> <p>Упражняются в узнавании линий чертежа, чтении простейшего чертежа прямоугольной детали.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение размечать детали прямоугольной формы (строить прямоугольник) от двух прямых углов с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройства и</p>

			и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные	назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и
--	--	--	--	--

			<p>инструменты – линейка. Его функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз).</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и</p>	<p>технологических операций.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие из размеченных и вырезанных полос бумаги по рисунку и простейшему чертежу.</p> <p>Выполняют несложные измерения, вычисления и построения для решения практических задач.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
--	--	--	--	--



			дополнений в изделие	
--	--	--	----------------------	--

7	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	<p>Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью угольника) формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – угольник. Его функциональное назначение, конструкция. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника с помощью угольника. Разметка деталей</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов.</p> <p>Закрепляют полученные знания о чертеже.</p> <p>Знакомятся с угольником как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с двумя видами угольников, их назначением. Сравнивают конструкции линейки и угольника, расположение нулевой точки. Практически осваивают и осознают понятие «прямой угол», прикладывая угольник к предметам прямоугольной формы (например, тетрадь, учебник, парта).</p> <p>Тренируются в чтении простейшего чертежа прямоугольника.</p> <p>Осваивают умение размечать прямоугольную деталь (строить прямоугольник) с помощью угольника. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p>
---	---	---	--	---

			с опорой на простейший чертёж.	Изготавливают изделия из различных
--	--	--	--------------------------------	------------------------------------

			<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий</p>	<p>материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Конструируют и изготавливают изделия по рисунку и простейшему чертежу. Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Выполняют доступные творческие работы (проекты) – коллективные или групповые, с использованием освоенных конструкторско-технологических знаний и умений по разметке деталей изделий с помощью чертёжных (контрольно-измерительных) инструментов</p>
--	--	--	--	--

			<p>из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	
8	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	<p>Общее представление о технологическом процессе. Технология обработки бумаги и картона. Чертёжные инструменты – циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Использование измерений, вычислений и построений для решения</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов.</p> <p>Закрепляют полученные знания о чертеже – назначении чертежа. Знакомятся с циркулем как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с его конструкцией, названием частей. Тренируются в удержании циркуля за головку и прорисовывании окружностей.</p> <p>Знакомятся с понятиями «круг», «окружность», «дуга», «радиус».</p> <p>Знакомятся с простейшим чертежом</p>

			<p>практических задач. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Средства художественной выразительности. Изготовление изделий с учётом данного принципа. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие. Использование дополнительных материалов</p>	<p>круглой детали, с обозначением радиуса на нем. Осваивают умение измерять радиус окружности с помощью циркуля и линейки. Осваивают умение размечать круглую деталь по простейшему чертежу с помощью циркуля. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций. Изготавливают конусообразные бумажные детали из частей круга. Конструируют и изготавливают плоскостные и объёмные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме. Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Используют дополнительные</p>
--	--	--	---	--

				<b>материалы в отделке изделий</b>
--	--	--	--	------------------------------------

9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5	<p>Традиции и современность. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>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.</p> <p>Подвижное соединение деталей конструкции.</p> <p>Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Выбор материалов по их</p>	<p>Получают общее представление о технической эволюции кухонных и домашних приборов и машин, их совершенствовании от механических к электрическим конструкциям, машинам и приборам с программным управлением.</p> <p>Называют знакомые сооружения и механизмы с подвижными узлами конструкции (например, качели, карусели).</p> <p>Практически исследуют знакомые окружающие предметы (карандаш, кисточка, угольник, ножницы, циркуль), сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.</p> <p>Делают выводы о подвижном и неподвижном соединении деталей.</p> <p>Знакомятся с шарнирным механизмом, соединением деталей на шпильку (зубочистка, спичка), с помощью проволоки, толстых ниток (например, игрушка-дергунчик).</p> <p>Исследуют свойства соединительных материалов (проволока, зубочистка, спичка).</p> <p>Знакомятся с «щелевым замком»,</p>
---	---	---	--	--



			декоративно-художественным и	
--	--	--	------------------------------	--

			<p>конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>его вариантами. Выбирают материалы и инструменты, по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной или технологической карте. С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций в зависимости от конструкции и назначения изделия. Изготавливают изделия по рисункам, простейшему чертежу, схеме с соблюдением этапов технологического процесса. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Проводят испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов. Вносят элементарные конструктивные</p>
--	--	--	--	--

				<b>изменения в изделия</b>
--	--	--	--	----------------------------

10	Машины на службе у человека	2	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Техника на службе человеку.</p> <p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Традиции и современность.</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>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</p>	<p>Расширяют представления о мире техники – о машинах различного назначения: транспортных, перевозящих людей и грузы на Земле, по воздуху, по воде; строительной, военной, уборочной, сельскохозяйственной, специальной технике.</p> <p>Обсуждают их назначение, основные конструктивные особенности, связанные с назначением, материалы.</p> <p>Знакомятся с эволюцией машин в рамках из назначения (общее представление).</p> <p>С помощью учителя изготавливают простой макет транспортного средства. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>С помощью учителя изготавливают простой макет транспортного средства по рисунку или эскизу,</p>
----	-----------------------------	---	--	--

				схеме. Используют соответствующие способы
--	--	--	--	--

			<p>изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Применяют (при необходимости) для сборки биговку.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие).</p> <p>Изготовление изделий с учётом данного принципа. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий.</p> <p>Совершенствование их</p>	<p>Расширяют знания о профессиях и труде людей, связанных с производством тканей и швейным производством;</p> <p>об истории их эволюции, культурных традициях.</p> <p>Знакомятся с основными видами натуральных тканей (хлопчатобумажные, шелковые,</p>

			технологических процессов.	льняные, шерстяные), сырьем, из которого они изготавливаются,
--	--	--	----------------------------	--

		<p>Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции.</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей).</p> <p>Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья).</p> <p>Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Изготовление изделий</p>	<p>общими принципами ткачества.</p> <p>Наблюдают строение натуральных тканей, поперечное и продольное направление нитей (основа, уток).</p> <p>Учатся определять лицевую и изнаночную стороны хлопчатобумажных тканей.</p> <p>Знакомятся с трикотажным полотном.</p> <p>Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы.</p> <p>Практически исследуют строение нетканых полотен, знакомятся с их видами (синтепон, флизелин, ватные диски), сферами применения.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Изготавливают изделия по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Используют клеевое соединение деталей из тканых/нетканых материалов</p>
--	--	--	--



			из различных материалов с соблюдением этапов	с картонной основой. Используют
--	--	--	---	---------------------------------

			<p>технологического процесса.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
12	<p>Виды ниток.</p> <p>Их назначение, использование</p>	1	<p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>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.</p>	<p>Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа.</p> <p>Расширяют представления об изготовлении шерстяной пряжи с помощью прялки нашими предками.</p> <p>Знакомятся с современной технологией производства ниток и нитей для тканей (общее представление).</p> <p>Знакомятся с сырьем для производства различного вида ниток – растительным (лен, хлопок) и животным (шерсть овец, кроликов, коз), сферами их использования. Обсуждают сферы их применения.</p>

				Наблюдают, сравнивают, исследуют
--	--	--	--	----------------------------------

			<p>Нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья).</p> <p>Виды ниток (швейные, мулине и другие)</p>	<p>свойства разных видов ниток, делают выводы.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия, экономно размечают, обрабатывают с целью получения деталей, собирают, отделяют изделия, вносят необходимые дополнения и изменения</p>
--	--	--	--	--

13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Традиции и современность.</p> <p>Мастера и их профессии, правила мастера.</p> <p>Культурные традиции.</p> <p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство</p>	<p>Расширяют представления об отделке изделий вышивками: вышивки разных народов, виды вышивок, разнообразие мотивов и узоров в национальной одежде разных народов России.</p> <p>Наблюдают используемые в вышивках цветопередачу, композицию, орнаменты и другое.</p> <p>Знакомятся и учатся выполнять строчку косого стежка и её варианты (крестик,</p>
----	--	---	--	--

			<p>использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>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.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая,</p>	<p>стебельчатая, ёлочка).</p> <p>Осваивают безузелковый способ закрепления нитки на ткани. Осваивают способ зашивания разрезов на одежде. Знакомятся с лекалом и его назначением как приспособлением для разметки деталей кроя.</p> <p>С помощью учителя осваивают приемы кроя по лекалу (прикалывание булавок, обводка, вырезание).</p> <p>С помощью учителя проводят сравнение с ранее изученными технологиями, рассуждают, определяют технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Делают вывод о сходстве технологических последовательностей изготовления изделий из разных материалов и сходстве способов выполнения технологических операций. Анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций,</p>
--	--	--	--	--

			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, пряжа, бусины и другие)	подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое) с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса. Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие). Осваивают приемы пришивания бусины
14	Информационно-коммуникативные технологии	реализуется в рамках тем	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации	
Итоговый контроль за год (проверочная работа)		1	Проверка знаний	Выполнение задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

## 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	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.	Обсуждают, рассуждают о непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культур; о материальных и духовных потребностях человека как движущей силе прогресса, о разнообразии творческой трудовой деятельности в современных условиях. Наблюдают разнообразные предметы рукотворного мира: архитектуру, технику, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Вспоминают и называют общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Рассуждают, обсуждают и делают



			<p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,</p>	<p>выводы о закономерностях творческого процесса, его основных этапах: рождение замысла, подбор материалов</p>
--	--	--	--	--

			<p>материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стиливая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего</p>	<p>и инструментов, реализация замысла, получение, результата. Вспоминают основные этапы (операции) технологического процесса ручной обработки материалов.</p> <p>Изготавливают изделие из известных материалов</p>
2	Информационно-коммуникативные технологии	3	<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 другие. Современный информационный мир. Персональный компьютер</p>	<p>Различают основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сравнивают назначение разных источников информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Расширяют, обобщают знания о значении ИКТ в жизни современного человека. Знакомятся с использованием компьютеров в различных сферах деятельности человека. Знакомятся и выполняют правила</p>

			(ПК) и его назначение. Правила	пользования ПК для сохранения
--	--	--	-----------------------------------	-------------------------------

			<p>пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим</p>	<p>здоровья.  Знакомятся и называют назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.  Обсуждают, функции каких приборов и механизмов включил в себя компьютер (счеты, калькулятор, телевизор, телефон, пишущая машинка и другие).  Воспринимают книгу как источник информации.  Знакомятся с запоминающими устройствами носителями информации – флеш-накопитель, CD, DVD.  Учатся работать с ними.  Осваивают правила набора текста, работу с программой MicrosoftWord (или другой), понимать её назначение.  Создают и сохраняют текст в программе MicrosoftWord (или другой), редактируют его, форматируют (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца).  Выполняют простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывание, чтение).  Работают с доступной информацией</p>
--	--	--	---	--

				(книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги)	4	<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: 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</p>	<p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают особенности творческой деятельности мастеров-художников (скульпторов, гончаров, художников-декораторов, художников по росписи и других), их изделия: художественные образы, использование природных мотивов, средств художественной выразительности, разнообразие материалов и другое. Знакомятся с распространенными видами декоративно-прикладного искусства народов России. Называют материалы, из которых они изготовлены, способы отделки; сюжеты, связанные с традициями, обрядами. Знакомятся с понятием «фактура», «рельеф», основными его видами (барельеф, горельеф). Обсуждают технологические свойства пластических масс для выполнения рельефных изображений. Упражняются в изготовлении многослойных заготовок из пластилина.</p>

			в предметном ансамбле, гармония предметной и	Осваивают способы получения рельефов
--	--	--	---	---

			<p>окружающей среды (общее представление).</p> <p>Инструменты и приспособления (канцелярский нож), название 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).</p> <p>Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки</p>	<p>процарапыванием, вдавливанием, наклепом, многослойным вырезанием.</p> <p>Подбирают подходящие для этой работы инструменты (зубочистка, формочки, стека и другие).</p> <p>Используют в качестве основы для выполнения рельефного изображения пластиковые ёмкости.</p> <p>Осваивают приемы безопасной работы канцелярским ножом, правила его хранения.</p> <p>Знакомятся с креповой бумагой, исследуют ее свойства. Осваивают способы и приемы получения объёмных форм из нее (скручиванием, вытягиванием, торцеванием).</p> <p>Под контролем учителя анализируют устройства и назначения изделий, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, подбирают материалы и инструменты, экономно размечают материалы, обрабатывают их с целью получения деталей, собирают изделия, выполняют отделку, проверяют изделия в действии, вносят</p>
--	--	--	---	--

				<b>необходимые дополнения и изменения.</b>
--	--	--	--	--



			<p>материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия</p>	<p>Используют разнообразные ранее освоенные технологии и способы обработки материалов. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам</p>
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги	1	<p>Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,</p>	<p>Знакомятся с разнообразием предметов рукотворного мира, изготовленных из различных материалов, в том числе с изделиями, изготавливаемыми из фольги или с ее использованием (футляры, обертки шоколада, чеканка, фольга для запекания и другое).</p> <p>Получают общее представление о сырье, из которого она изготавливается. Практически исследуют образцы фольги, определяют ее физические и технологические свойства. Сравнивают со свойствами других материалов (например, бумаги), выделяют сходства и различия.</p>

			материала и внешнего оформления изделия его	Упражняются в получении различных
--	--	--	---	-----------------------------------

			<p>назначению. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Конструирование изделий из различных материалов</p>	<p>форм из тонкой фольги сминанием, скручиванием, плетением из жгутиков, продавливанием, облепом объемных форм, обертыванием плоских форм.</p> <p>Изготавливают рельефное изделие с использованием фольги. Конструируют изделие из различных материалов.</p> <p>Подбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Используют разнообразные технологии и способы обработки материалов</p>
5	<p>Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования</p>	1	<p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных материалов.</p>	<p>Знакомятся с разнообразием архитектурных сооружений (общее представление), строительными профессиями.</p> <p>Наблюдают и обсуждают особенности конструкций, материалы, из которых они изготовлены, декоративную отделку, стилевую гармонию.</p> <p>Знакомятся с традиционными жилищами</p>

			Разнообразие	народов России, особенностями их конструкций, материалами из которых
--	--	--	--------------	--

			<p>технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и</p>	<p>они изготовлены.</p> <p>Исследуют строение и свойства гофрокартона. Обсуждают его назначение и сферы использования. Опытным путем определяют технологические свойства (способы разметки, выделения деталей, соединения деталей, отделки).</p> <p>Осваивают приемы резания гофрокартона ножницами, канцелярским ножом.</p> <p>Изготавливают изделия на основе гофрокартона (плоскостные или объёмные конструкции).</p> <p>Конструируют изделия из различных материалов.</p> <p>Подбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Комбинируют разные материалы в одном изделии.</p> <p>Используют разнообразные технологии и способы обработки материалов.</p>
--	--	--	--	--

			инструментов, экономная	Выполняют измерения и расчёты,
--	--	--	-------------------------	--------------------------------

			<p>разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, внесение необходимых дополнений и изменений).          Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.          Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).          Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений</p>	<p>несложных построений.          Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>
--	--	--	--	--

6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира. Общие правила создания	Обсуждают рассуждают об особенности деятельности инженера-конструктора – поиск форм будущих конструкций при моделировании различных технических объектов. Сравнивают правильные плоские
---	---	---	--	---



			<p>предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</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).</p> <p>Рицовка. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа.</p> <p>Изготовление объёмных изделий из развёрток.</p> <p>Преобразование</p>	<p>фигуры и объёмные геометрические формы (пирамида, куб, параллелепипед, конус, шар). Обсуждают возможные способы получения объёмных форм. Исследуют конструкции коробок-упаковок, обсуждают их конструкцию, материалы, из которых они изготовлены. Разворачивают, наблюдают развернутую конструкцию. Обсуждают соответствие их форм, размеров, материалов и внешнего оформления изделия их назначению.</p> <p>Обсуждают способ изготовления. Знакомятся с чертежом развертки призмы. Соотносят призму, ее развертку и чертеж.</p> <p>Учатся читать чертеж по заданному плану.</p> <p>Осваивают умение строить развертку призмы с опорой на чертеж. Осваивают способ сгибания толстого картона с помощью рицовки.</p> <p>Упражняются в ее выполнении с помощью металлической линейки и канцелярского ножа.</p> <p>Осваивают способ декорирования</p>
--	--	--	--	---

			развёрток несложных форм.	изделия из развертки оклеиванием ее
--	--	--	---------------------------	-------------------------------------

			<p>Инструменты и приспособления (угольник, линейка, циркуль), их название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. 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.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p>	<p>тканью.</p> <p>Изготавливают объёмные изделия из развёрток. Соблюдают требования к технологическому процессу.</p> <p>Выбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Выполняют разметку разверток с опорой на их чертёж, используют измерения и построения для решения практических задач.</p> <p>Решают задачи на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот). Преобразуют развёртки несложных форм</p>
--	--	--	--	---

			Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	
7	Технологии обработки текстильных материалов	4	<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.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Углубление общих</p>	<p>Расширяют представления о культурном наследии России: украшение жилищ предметами рукоделия, традиционными изделиями в различных регионах.</p> <p>Получают представления о современных производствах, продолжающих традиции (например, использование вышивальных и вязальных машин).</p> <p>Знакомятся с вариантами косого стежка (крестик, стебельчатая строчка), с петельной строчкой и ее вариантами. Осваивают способы их выполнения.</p> <p>Осваивают узелковое закрепление нитки на ткани.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и</p>

			представлений о технологическом процессе.	технологическим свойствам, выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали
--	--	--	--	---

			<p>Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки.</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>кроя, выполняют отделку вариантом строчки косого стежка, сшивают.</p> <p>Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одном изделии</p>
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3	<p>Разнообразие предметов рукотворного мира.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Использование нетканых</p>	<p>Знакомятся с историей застежек на одежде в разные времена и эпохи, их видами (крючки, шнуровка, пуговицы и другие), материалами, из которых их изготавливали (металл,</p>

			материалов для изготовления	древесина, раковины, нити и другие).
--	--	--	-----------------------------	---

			<p>изделий.</p> <p>Инструменты и приспособления (иглы), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Способы неподвижного соединения деталей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	<p>Знакомятся с современными застежками, материалами, из которых их изготавливают.</p> <p>Рассматривают виды современных пуговиц: «на ножке», с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Упражняются в пришивании пуговиц с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Делают вывод о неподвижном способе соединения пуговиц с тканью.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку пуговицами, сшивают.</p> <p>Используют дополнительные материалы.</p> <p>Комбинируют разные материалы в одном изделии.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект с использованием освоенных знаний и умений</p>
--	--	--	--	--



			в рамках изучаемой тематики.	
--	--	--	------------------------------	--

			Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый)	
9	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое)	4	<p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии.</p> <p>Мир современной техники. Технология обработки текстильных материалов. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов.</p> <p>Использование трикотажа для изготовления изделий. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих</p>	<p>Наблюдают, читают, обсуждают информацию об эволюционных изменениях в техническом оснащении традиционных производств (например, работа швеи, швей-мотористки) в прежние века и на современном производстве. Знакомятся с эволюцией швейных машин, ткацких станков (бытовых и современных или другое), с сохранением названий старых и появлением новых профессий. Обсуждают наличие или отсутствие изменений в выполнении технологических операций, использовании материалов.</p> <p>Узнают о появлении станков для производства трикотажа. Сравнивают технологии ручной и</p>

				машинной обработки материалов, делают выводы. Изготавливают изделия из трикотажа.
--	--	--	--	---

			способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	<p>Знакомятся со способом стяжки на проволоку.</p> <p>Подбирают материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Используют дополнительные материалы.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов	6	<p>Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Мир современной техники.</p> <p>Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая</p>	<p>Наблюдают многообразие технического окружения. Называют технические профессии, производства.</p> <p>Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность).</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности предлагаемых несложных конструкций, обеспечение их прочности используемыми материалами, делают</p>

			форма и другие). Инструменты и приспособления (отвертка, гаечный ключ),	выводы. Знакомятся с деталями набора типа
--	--	--	---	--

		<p>называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений о технологическом процессе. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Создание простых макетов и моделей технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p>Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p>	<p>«Конструктор», с крепежными деталями (винт, болт, гайка), инструментами. Осваивают приемы работы инструментами (отвертка, гаечный ключ).</p> <p>Знакомятся с подвижным (на одну гайку, с контргайкой, на шайбу) и неподвижным (на две гайки, на треугольник жесткости, на уголок) соединением деталей набора конструктора.</p> <p>Выполняют соединения, проверяют их прочность.</p> <p>Тренируются в превращении подвижного соединения в неподвижное. Наблюдают, обсуждают разнообразие военной техники. Классифицируют ее по сферам использования (наземная, воздушная, водная).</p> <p>Отбирают объекты или придумывают свои конструкции.</p> <p>Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики - моделирование и конструирование.</p> <p>Используют подвижное и</p>
--	--	--	--

				<b>неподвижное соединение деталей из наборов типа</b>
--	--	--	--	---

			<p>Соблюдение требований к технологическому процессу. Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.</p> <p>Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый)</p>	<p>«Конструктор».</p> <p>Соблюдают требования к технологическому процессу.</p> <p>Знакомятся с современными техническими достижениями, роботом как помощником человека, возможными функциями роботов.</p> <p>Изготавливают макет робота.</p> <p>Продумывают конструкцию, подбирают материалы и технологию изготовления.</p> <p>Обсуждают тему игрушек. Детские и взрослые игрушки.</p> <p>Наблюдают, рассуждают, анализируют конструктивные особенности предлагаемых конструкций игрушки-марионетки. Знакомятся с принципом ее работы – конструкцией, обеспечивающей подвижность деталей.</p> <p>Изготавливают игрушку-марионетку.</p> <p>Используют прочные нитки.</p> <p>Знакомятся с механизмом устойчивого равновесия в технических изделиях, игрушках (типа куклы-неваляшки).</p> <p>Моделируют, макетируют технические изделия-игрушки.</p> <p>Придумывают конструкцию, подбирают материалы, инструменты и технологию</p>
--	--	--	---	---



				изготовления. Комбинируют разные материалы в одном изделии. Подбирают необходимые дополнительные материалы, инструменты. Выстраивают порядок практической работы. Изготавливают изделие.
Итоговый контроль за год (проверочная работа) <sup>1</sup>	1	Проверка знаний		Выполняют задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

<sup>1</sup> Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую.

**4 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
----------	--	---------------------	------------------------	--

1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.</p> <p>Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Профессии и технологии современного мира.</p> <p>Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о культурных традициях и необходимости их сохранения.</p> <p>Обсуждают, рассуждают о современном техническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих на них.</p> <p>Рассказывают о роли и месте компьютеров в современной жизни человека.</p> <p>Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Вспоминают изученные технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Выполняют практическую работу по курсу третьего класса</p>
---	--	---	--	---

2	Информационно-коммуникативные технологии	3	<p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.</p> <p>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.</p> <p>Создание презентаций в программе графического редактора. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p>	<p>Знают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером.</p> <p>Знают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер).</p> <p>Знакомятся со сканером, его назначением.</p> <p>Получают представление о сохранившихся древних способах хранения информации, о значении книги как древнейшем источнике информации.</p> <p>Знакомятся с понятием «интернет».</p> <p>Осваивают алгоритмы поиска необходимой информации в интернете по запросу ключевыми словами.</p> <p>Упражняются в поиске заданной информации.</p> <p>Осваивать программу графического редактора.</p> <p>Учатся создавать презентации на основе ресурса компьютера, Интернета.</p>
---	--	---	--	---

			Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного	
--	--	--	---	--

			<p>или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года</p>	<p>Учатся находить, отбирать и использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериям для презентации групповых и коллективных проектных работ. Выполняют групповые проекты по истории развития техники.</p> <p>Самостоятельно или с помощью учителя формулируют тему, используют информацию учебника, энциклопедий, книг.</p> <p>Обсуждают содержание презентации. Создают презентацию. Защищают свои проекты.</p> <p>Обсуждают результаты работы групп</p>
--	--	--	---	---

3	Конструирование робототехнических моделей	5	<p>Робототехника. 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. Презентация робота</p>	<p>Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Конструируют робототехнические модели.</p> <p>Называют основные конструктивные элементы робота, электронные устройства (контроллер, датчик, мотор).</p> <p>Составляют алгоритм в визуальной среде программирования.</p> <p>Проводят испытания и презентацию робота</p>
---	---	---	--	--

4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.</p> <p>Комбинированное использование разных материалов.</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. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Совершенствование умений</p>	<p>Обсуждают традиционные праздники и памятные даты (День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы), необходимость подготовки подарков.</p> <p>Обсуждают варианты изделий-подарков (открытки, сувениры).</p> <p>Рассматривают и обсуждают образцы папок-футляров, альбомов, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям. Анализируют образцы изделий, предложенные в учебнике.</p> <p>Продумывают образ и конструкцию будущего своего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры.</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.</p> <p>Проверяют в действии.</p> <p>Оценивают его качество.</p> <p>Выполняют коллективные, групповые проекты</p>
---	---	---	--	--



			<p>выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов 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. Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3	<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии</p>	<p>Рассматривают образцы упаковок, ёмкостей, футляров (прошлого и современных).</p> <p>Обсуждают, рассуждают об их назначении, особенностях конструкций, материалов, способах</p>

				отделки, эстетичности; о способах достижения
--	--	--	--	---

			<p>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.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса</p>	<p>прочности их конструкций. Рассматривают и анализируют сложные конструкции картонных упаковок, обсуждают возможные способы их изготовления, построения разверток.</p> <p>Обсуждают требования к современным упаковкам (прочность, удобство, экологичность, яркость).</p> <p>На примере коробки в форме призмы и рассуждают о способах изменения ее высоты, ширины путем достраивания, изменения размеров развертки.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество.</p> <p>Рассматривают конусообразные изделия из разверток, анализируют их конструкции. Обсуждают возможные</p>
--	--	--	--	---

				способы их построения (по шаблонам). Осваивают способ построения развертки
--	--	--	--	---

			<p>при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p>с помощью линейки и циркуля. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Знакомятся с конструкциями разных пирамид. Обсуждают возможные способы построения пирамид с количеством граней более четырех. Рассматривают и обсуждают схему построения пирамиды циркулем. Осваивают данный способ. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие (например,</p>
--	--	--	--	--

				подвеска из пирамидок). Оценивают его качество
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3	<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</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Освоение доступных художественных техник.</p> <p>Конструирование изделий</p>	<p>Наблюдают архитектурные строения разных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональном назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурного и внутреннего декоративного оформления строений.</p> <p>Знакомятся с профессией художника-декоратора.</p> <p>Обсуждают конструктивные и декоративно-художественные возможности разных материалов (древесина, камень, кирпич).</p> <p>Знакомятся с традиционными изделиями деревенского дома из древесины, глины.</p> <p>Знакомятся с декупажем – техникой декорирования любой поверхности, требованиям к материалам (тонкость, рыхлость).</p> <p>Осваивают способ и приемы выполнения декупажа.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия. Делают эскиз (если</p>

			из различных материалов	необходимо). Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.
--	--	--	-------------------------	--

			<p>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 работ. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)</p>	<p>Оценивают его качество. Наблюдают мотивы, используемые художниками-декораторами в своих работах. Обсуждают источники вдохновения художников – природа. Рассматривают образцы декора интерьера с растительными мотивами, обсуждают использованные средства художественной выразительности. Извлекают изделие в художественной технике, например, вазу с искусственными цветами. Рассуждают о месте сувениров в декоре помещений, о разновидностях сувениров. Знакомятся с сувенирами с подвижными деталями. Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности образцов изделий или их рисунков: подвижное крепление деталей, соединенных на тонкую проволоку. Исследуют свойства тонкой проволоки (прочность, гибкость), ее</p>
--	--	--	--	---



				технологические свойства – соединительный материал.
--	--	--	--	--

				<p>Осваивают способы сгибания, скручивания, накручивания проволоки. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения самостоятельно или с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество.</p>
7	Синтетические материалы	5	<p>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.</p> <p>Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей</p>	<p>Наблюдают изделия из полимерных материалов (из окружения учащихся). Получают представление о сырье, из которого они изготавливаются – нефть.</p> <p>Знакомятся с многообразием продуктов нефтепереработки, профессиях людей, работающих в нефтяной отрасли. Рассуждают, обсуждают сходства и различия полимерных материалов. Классифицируют на группы: пластик, пластмасса, полиэтилен, поролон, пенопласт.</p> <p>Исследуют физические свойства нескольких образцов полимеров</p>

			<b>деятельности человека</b>	
--	--	--	------------------------------	--

			<p>на окружающую среду, способы её защиты. Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон), их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Технология обработки синтетических материалов.</p> <p>Пластик, поролон, полиэтилен.</p> <p>Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия.</p> <p>Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p>	<p>в сравнении и технологические.</p> <p>Изготавливают изделие из одного из видов полимеров, например, из пенопласта в художественной технике торцевания из гофрированной бумаги (пенопласт как основа).</p> <p>Продумывают образ будущего изделия.</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты.</p> <p>Изготавливают изделие.</p> <p>Оценивают его качество.</p> <p>Исследуют физические свойства пластиковых трубочек для коктейля (прочность, гибкость, толщина).</p> <p>Рассуждают о возможности использования их в творческих работах. Исследуют технологические свойства пластиковых трубочек и основные приемы работы с ними (связывание в пучок, нанизывание на нитку).</p> <p>Рассматривают образцы изделий из пластиковых трубочек.</p>
--	--	--	--	---

				Продумывают образ будущего изделия. Выполняют необходимые расчеты с опорой на рисунки и схемы.
--	--	--	--	--

			<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов 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 работ</p>	<p>Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Рассуждают о возможных способах изготовления призм, пирамид кроме складывания из развертки.</p> <p>Подбирают подходящие материалы.</p> <p>Рассматривают и анализируют образцы конструкций, называют используемые материалы.</p> <p>Изготавливают объемные геометрические конструкции с использованием пластиковых трубочек, зубочисток, пластилина, пенопласта, пробок. Сравнивают выполненные способы изготовления с разверткой.</p> <p>Вспоминают и называют виды натуральных тканей, сырье, из которого их изготавливают.</p> <p>Знакомятся с производством синтетических тканей из нефти (общее представление), с их некоторыми заданными свойствами (водонепроницаемость, огнеупорность, теплозащита). Обсуждают</p>
--	--	--	---	---

				<b>использование этих тканей людьми</b>
--	--	--	--	---

				<p>опасных профессий.</p> <p>Исследуют образцы натуральных и синтетических тканей в сравнении. Выявляют сходные и различные свойства.</p> <p>Изготавливают изделие с использованием синтетических тканей (например, коллекцию образцов ткани)</p>
8	История одежды и текстильных материалов	5	<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и использовании.</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.</p> <p>Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей)</p>	<p>Рассуждают, обсуждают как одевались люди в разные времена, меняется ли мода и почему.</p> <p>Узнают историю появления разных видов натуральных тканей, их историческую родину.</p> <p>С помощью учителя классифицируют изученные ткани по сырью, из которого они изготовлены.</p> <p>Готовят групповые доклады по истории одежды разных исторических периодов.</p> <p>Наблюдают и рассуждают об особенностях покроя одежды разных времен и народов.</p> <p>Выполняют групповые проекты по теме «Исторический костюм».</p> <p>Изготавливают рельефное изделие с драпировкой деталей платья (сборка</p>



			и (или) строчки петлеобразного	
--	--	--	--------------------------------	--

			<p>и крестообразного стежков (соединительные и отделочные).          Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий.          Простейший ремонт изделий.          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</p>	<p>детали на нитку, стягивание и наклеивание или драпировка по месту на клеевую основу).          Рассматривают рисунки, обсуждают прием получения складок из ткани, используют данный способ в практической работе.          Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).          Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.          Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.          Обсуждают разнообразие народов и народностей России.          Рассматривают изображения национальной одежды разных народов, и своего региона.          Обсуждают их особенности по компонентам, материалам, декору.          Обращают внимание на головные уборы, их многообразие, историческое назначение.</p>
--	--	--	--	---

				<p>Выполняют групповые проекты по теме «Национальный костюм».</p> <p>Изготавливают объемное или рельефное изделие на основе имеющихся конструкторско-технологических знаний и умений.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Подбирают технологию изготовления, материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначении. Отмечают, что они должны быть не только практичными, но и эстетичными.</p> <p>Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки.</p> <p>Знакомятся со строчками крестообразного и петлеобразного стежка. Упражняются в их выполнении.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, способ отделки, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).</p>
--	--	--	--	--

				Выполняют изделие и оценивают его качество.
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3	<p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Элементарная творческая и проектная деятельность. 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. 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. Конструирование и</p>	<p>Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифицируют игрушки на механические, электронные, игрушки-конструктор, игрушки-мозаика. Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены. Обсуждают конструктивные особенности механических (динамических) игрушек, их принципы и механизмы движения. Рассматривают пружинный механизм игрушки-попрыгушки (образец, рисунок), его конструктивные особенности (основная деталь и подвижные детали), соединение деталей (подвижное на проволоку, винт с гайкой), используемые материалы (картон, полоски картона или металлические полоски). Обсуждают технологию изготовления картонных полос (с опорой на</p>

				рисунки, чертежи, схемы), прокалывания отверстий шилом. Продумывают образ будущего изделия,
--	--	--	--	---

			<p>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</p>	<p>его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие. Соблюдают правила безопасной работы инструментами. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Рассматривают образцы, рисунки качающихся изделий (игрушки, сувениры), обсуждают особенности их конструкций (дугообразная основа). Вспоминают сказку Э. Т. А. Гофмана «Щелкунчик», его главного героя. Обсуждают его конструктивную особенность – подвижную нижнюю челюсть. Рассуждают, предлагают варианты изготовления такого механизма. Наблюдают, обсуждают демонстрируемую игрушку, выдвигают гипотезы о конструктивных</p>
--	--	--	--	---

				особенностях. Рассматривают игрушку
--	--	--	--	-------------------------------------

				в разборе. Обсуждают технологию изготовления игрушки на основе рисунков и схем
Подготовка портфолио и итоговый контроль за год (проверочная работа) <sup>1</sup>	1	Проверка знаний		Выполняют задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

<sup>1</sup> Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую.



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1.1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Теоретичес- кие занятия	Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/main/167846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/main/167846/</a>
2	Мир вокруг нас (природный и рукотворный). Закрепление.	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/main/167846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/main/167846/</a>
3	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/main/167864/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/main/167864/</a>
4	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде). Закрепление.	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/main/167864/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/main/167864/</a>
5	Природа и творчество. Природные материалы	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/</a>
6	Природа и творчество. Природные материалы. Закрепление.	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/</a>
7	Сбор листьев и способы их засушивания	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/</a>
8	Сбор листьев и способы их засушивания. Закрепление.	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/main/167919/</a>
9	Семена разных растений. Составление	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	композиций из семян						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/main/190441/">subject/lesson/4224/main/190441/</a>
10	Семена разных растений. Составление композиций из семян. Закрепление.	A	1				(3.54 - веточки)
11	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/main/190441/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/main/190441/</a> (1. 46)
12	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них. Повторение.	A	1				
13	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/main/190441/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/main/190441/</a>
14	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них. Закрепление.	A	1				
15	Способы соединения природных материалов	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/</a>
16	Способы соединения природных материалов. Закрепление.	A	1				(2.47)
17	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/</a>
18	Понятие «композиция». Центровая	A	1				

	композиция. Точечное наклеивание листьев. Закрепление.						
19	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/</a> (1.18)
20	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе. Закрепление.	A	1				
21	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/main/168046/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/main/168046/</a> (3.05 - пластилин)
22	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Закрепление.	A	1				
23	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	A	1				
24	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология». Закрепление.	A	1				
25	Формообразование деталей изделия из пластилина	A	1				
26	Формообразование деталей изделия из пластилина. Закрепление.	A	1				
27	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	A	1				
28	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»). Оформление работы.	A	1				
29	Бумага. Ее основные свойства. Виды	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	бумаги						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/main/170492/">subject/lesson/ 4230/main/170492/</a>
30	Промежуточная аттестация.	A	1				
31	РНО. Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Закрепление.	A	1				
32	Картон. Его основные свойства. Виды картона	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/main/170492/">https://resh.edu.ru/ subject/lesson/ 4230/main/170492/</a>
33	Картон. Его основные свойства. Виды картона. Закрепление.	A	1				(3.28)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			33	0	0		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1.2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	
		Теоретичес кие занятия	Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/main/170492/">https://resh.edu.ru/ subject/lesson/ 4230/main/170492/</a> (4.48)	
2	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали). Закрепление.	А	1					
3	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	А	1					
4	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование). Закрепление.	А	1					
5	Складывание бумажной детали гармошкой	А	1					
6	Складывание бумажной детали гармошкой. Закрепление.	А	1					
7	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	А	1					<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/main/170620/">https://resh.edu.ru/ subject/lesson/ 5965/main/170620/</a>
8	Режущий инструмент ножницы. Их	А	1					

	назначение, конструкция. Правила пользования. Закрепление.						
9	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	A	1				
10	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям. Закрепление.	A	1				
11	Резаная аппликация	A	1				
12	Резаная аппликация. Закрепление.	A	1				
13	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/main/170662/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/main/170662/</a>
14	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону. Закрепление.	A	1				
15	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	A	1				
16	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги. Закрепление.	A	1				
17	Преобразование правильных форм в неправильные	A	1				
18	Преобразование правильных форм в неправильные. Закрепление.	A	1				
19	Составление композиций из деталей разных форм	A	1				
20	Составление композиций из деталей	A	1				

	разных форм. Закрепление.						
21	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	A	1				
22	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона. Закрепление.	A	1				
23	Общее представление о тканях и нитках	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/main/170852/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/main/170852/</a>
24	Общее представление о тканях и нитках. Закрепление.	A	1				
25	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/</a>
26	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка. Закрепление.	A	1				
27	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/</a> (8.17)
28	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани). Закрепление.	A	1				
29	Промежуточная аттестация.	A	1				
30	РНО. Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/main/190504/</a> (5.47)

31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы. Закрепление.	А	1				
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	А	1				
33	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка. Закрепление.	А	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			33	0	0		



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Теоретичес кие занятия	Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/218988/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/218988/</a>
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/218988/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/main/218988/</a> (2.10)
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/main/219016/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/main/219016/</a>
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	А	1				
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	А	1				
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/main/31091/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/main/31091/</a>
7	Биговка по кривым линиям	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/main/219875/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/main/219875/</a> (2.52)

8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/main/219875/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/main/219875/</a>
9	Конструирование складной открытки со вставкой	A	1				
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/</a>
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/</a> (1.45)
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/main/220140/</a> (6.30)
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/</a>
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	A	1				
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	A	1				
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/main/220229/</a> (3.29)

17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/</a>
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/main/220256/</a>
19	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/main/220283/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/main/220283/</a>
20	Подвижное соединение деталей шарнира на проволоку	A	1				
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	A	1				
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/main/220341/(8.53)">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/main/220341/(8.53)</a>
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/main/220341/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/main/220341/</a>
24	Транспорт и машины специального назначения	A	1				
25	Макет автомобиля	A	1				
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/main/220548/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/main/220548/</a>
27	Виды ниток. Их назначение, использование	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/main/220521/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/main/220521/</a>

							(8.50)
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/main/220575/">https://resh.edu.ru/ subject/lesson/ 5977/main/220575/</a>
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	A	1				
30	Сборка, сшивание швейного изделия	A	1				
31	Промежуточная аттестация	A	1				
32	РНО. Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/">https://resh.edu.ru/ subject/lesson/ 5978/main/220666/</a>
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	A	1				
34	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	A	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34	0	0		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 3 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Теоретичес кие занятия	Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	А	1				
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/main/220752/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/main/220752/</a>
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/main/220752/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/main/220752/</a> (3.17)
4	Работа с текстовой программой	С	1				
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/main/220781/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/main/220781/</a>
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/main/220808/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/main/220808/</a>
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	А	1				
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	С	1				
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/main/220930/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/main/220930/</a>

	Фольга. Технология обработки фольги						
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/main/221124/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/main/221124/</a>
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/main/222928/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/main/222928/</a>
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	С	1				
13	Развертка коробки с крышкой	А	1				
14	Оклеивание деталей коробки с крышкой	С	1				
15	Конструирование сложных разверток	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/</a>
16	Конструирование сложных разверток	С	1				
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/</a>
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	С	1				
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/</a>

20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	С	1				
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/</a>
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/221043/</a>
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	А	1				
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стянкой	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/main/221070/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/main/221070/</a>
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стянкой	А	1				
26	Пришивание бусины на швейное изделие	С	1				
27	Пришивание бусины на швейное изделие	А	1				
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	С	1				
29	Промежуточная аттестация.	А	1				
30	Проект «Военная техника»	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>

							<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/main/221735/">5594/main/221735/</a> (4.42)
31	РНО. Конструирование макета робота	А	1				
32	Конструирование игрушки-марионетки	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/main/221909/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/main/221909/</a> (5.50)
33	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	А	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/main/222282/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/main/222282/</a> (1.52)
34	Конструирование игрушки из носка или перчатки	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/main/222282/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/main/222282/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34	0	0		



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов				Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Теоретические занятия	Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	А	1				
2	Информация. Интернет	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/main/173964/">https:// resh.edu.ru/ subject/lesson/ 4562/main/ 173964/</a>
3	Графический редактор	С	1				
4	Проектное задание по истории развития техники	С	1				
5	Робототехника. Виды роботов	А	1				
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	С	1				
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	С	1				
8	Программирование робота	С	1				
9	Испытания и презентация робота	А	1				
10	Конструирование сложной открытки	С	1				
11	Конструирование папки-футляра	С	1				

12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	С	1				
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	А	1				
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	С	1				
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/main/222390/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/main/222390/</a>
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	С	1				
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	А	1				
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/main/222417/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/main/222417/</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	С	1				
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	С	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/main/222471/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/main/222471/</a>

21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/main/222471/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/main/222471/</a> (3.22)
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	C	1				
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	C	1				
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	C	1				
25	Синтетические ткани. Их свойства	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/main/222711/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/main/222711/</a> (4.26)
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	C	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/main/222621/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/main/222621/</a>
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	C	1				
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и	C	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>

	декоративные особенности						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/main/222711/">5655/main/222711/</a>
29	Промежуточная аттестация.	A	1				
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	C	1				
31	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	C	1				
32	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	C	1				
33	РНО. Качающиеся конструкции	A	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/main/222846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/main/222846/</a> (4.46)
34	Конструкции со сдвижной деталью	C	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34	0	0		