

Рабочая программа по технологии для 1- 4 классов рассмотрена на заседании кафедры начального образования, протокол №1 от 28.08.2023г., утверждена приказом директора МАОУ «Городская гимназия №1» №178 от 29.08.2023г.

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 взаимодействия с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;
- развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений; расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;
- развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности; воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
- воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации; становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы; воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

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

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технологии работы с пластичными материалами, технологии работы с природным материалом, технологии работы с текстильными материалами, технологии работы с другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома).
3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).
4. Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

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

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженернохудожественных 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.

#### **Организация профориентационной работы в 1 классе:**

Тема урока	Количество часов	Форма работы
Формообразование деталей изделия из пластилина (Профессия: скульптор)	1	Урок-практикум
Семена разных растений. Составление композиций из семян (Профессия: агроном)	1	Сюжетно-ролевая игра
Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги (Профессия: технолог)	1	Беседа
Сбор листьев и способы их засушивания (Профессия: флорист)	1	Дидактическая игра
Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них (Профессия: флорист)	1	Занятие с элементами игры
Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка (Профессия: швея)	1	Сюжетно-ролевая игра
Пришиваем пуговицы (Профессия: швея)	1	Игра-конкурс
Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани) (Профессия: вышивальщица)	1	Урок-практикум
Картон. Его основные свойства. Виды картона (Профессия: Инженер-технолог)	1	Урок-практикум
Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели») (профессия: аквалангист)	1	Урок-практикум
Бытовая техника (профессия: инженер-конструктор)	1	Урок-игра

## 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. Строчение 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.

**Организация профориентационной работы во 2 классе:**

Тема урока	Количество часов	Форма работы
Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление (профессия: художник)	1	Дидактическая игра
Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная) (профессия: флорист)	1	Урок-практикум
Сборка, сшивание швейного изделия (профессия: швея)	1	Рассказ
Транспорт и машины специального назначения (профессия: водитель)	1	Рассказ
Виды ниток. Их назначение, использование (профессия: технолог)	1	Сюжетно-ролевая игра
Макет автомобиля (профессия: инженер-конструктор)	1	Урок-игра
Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер) (профессия: инженер-конструктор)	1	Урок-практикум
Моделирование и конструирование из готовых форм. Мебель из молочных пакетов (профессия: дизайнер мебели)	1	Урок-практикум
Линейка, чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) (профессия: инженер-конструктор)	1	Урок-практикум



### **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. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и 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), называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

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

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа

(эскиза) развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

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

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

### **Конструирование и моделирование**

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

### Организация профориентационной работы в 3 классе:

Тема урока	Количество часов	Форма работы
Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства (профессия: информатик)	1	Занятия с элементами игры
Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации (профессия: техник)	1	Дидактическая игра
Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов (профессия: скульптор)	1	Сюжетно-ролевая игра
Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии (профессия: художник-декоратор)	1	Занятия с элементами игры
Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм (профессия: технолог)	1	Урок-практикум
Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования (профессия: архитектор, строитель)	1	Игра-конкурс
Конструирование сложных разверток (профессия: конструктор)	1	Занятия с элементами игры
Проект «Военная техника» (профессия: военный)	1	Урок-практикум
Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия (профессия: швея)	1	Урок-практикум

### 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.

### Организация профориентационной работы в 4 классе:

Тема урока	Количество часов	Форма работы
Графический редактор (профессия: художник графический дизайнер)	1	Урок-практикум
Проектное задание по истории развития техники (профессия: историк)	1	Беседа
Робототехника. Виды роботов. (профессия: инженер-конструктор)	1	Дидактическая игра
Программирование робота (профессия: программист)	1	Рассказ
Испытания и презентация робота. (профессия: инженер-испытатель)	1	Сюжетно-ролевая игра
Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например) (профессия: технолог)	1	Беседа,урок-практикум
Конструирование объемного изделия военной тематики (профессия: инженер-конструктор)	1	Урок-практикум
Декор интерьера. Художественная техника декупаж (профессия: художник-декоратор)	1	Занятие с элементами игры
Работа с конструктором (профессия: инженер-конструктор)	1	Игра-конкурс



## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **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», «апликация»; выполнять задания с опорой на готовый план;

-обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;

-рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления; распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие); называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

-различать материалы и инструменты по их назначению; называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка; качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием,

сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

- использовать для сушки плоских изделий пресс;

- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон; различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

- понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку; осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя; -выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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

- понимание смысла понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использование их в практической деятельности;

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

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

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

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

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

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

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

- выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной

геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками; понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки; -отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки; определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

- решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

-выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

-называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

-понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»; выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

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

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

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

-узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом; выполнять ричовку;

-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.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/</a>
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/</a>
3	Природа и творчество. Природные материалы	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1	
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/</a>
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a>
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	
8	Способы соединения природных материалов	1	
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1	
10	«Орнамент». Разновидности композиций. Композиция в полосе	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a>
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a>
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/1">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/1</a>

			<a href="#">70488/</a>
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</a>
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/</a>
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</a>
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	
22	Резаная аппликация	1	
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1	
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	
28	Общее представление о тканях и нитках	1	
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</a>
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1	
33	Резервный урок. Бытовая техника	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/</a>



**2 класс**

№ урока	Тема урока	Количество во часов	ЭОР
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/20136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/20136/</a>
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/</a>
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/</a>
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1	
5	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/</a>
6	Биговка по кривым линиям	1	
7	Биговка по кривым линиям	1	
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a>
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	
11	Линейка, чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1	

14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/20926/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/20926/</a>
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	
16	Угольник – чертежный (контрольноизмерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	
19	Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	
20	Подвижное соединение деталей шарнира проволоку	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/20279/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/20279/</a>
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1	
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/7836527373068699890">https://yandex.ru/video/preview/7836527373068699890</a>
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/20337/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/20337/</a>
24	Транспорт и машины специального назначения	1	
25	Макет автомобиля	1	
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/20544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/20544/</a>
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/20517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/20517/</a>
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/20571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/20571/</a>

29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1	
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1	
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	
34	Резервный урок. Моделирование и конструирование из готовых форм.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/20723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/20723/</a>

**3 класс**

№ урока	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/9454268325591371834">https://yandex.ru/video/preview/9454268325591371834</a>
4	Работа с текстовой программой	1	
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/</a>
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1	
8	Свойства креповой бумаги. Способы получения объемных форм	1	
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/1021224680073006431">https://yandex.ru/video/preview/1021224680073006431</a>
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	
13	Развертка коробки с крышкой	1	
14	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1	
15	Конструирование сложных разверток	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/</a>
16	Конструирование сложных разверток	1	

17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1	
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/7321208153672677926">https://yandex.ru/video/preview/7321208153672677926</a>
29	Проект «Военная техника»	1	
30	Конструирование макета робота	1	
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла -неваляшка)	1	
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1	
34	Резервный урок. Художественное и техническое моделирование. Объемные куклы из помпонов	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/22305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/22305/</a>

**4 класс**

№ урока	Тема урока	Количество часов	ЭОР
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/17701226501047450896">https://yandex.ru/video/preview/17701226501047450896</a>
2	Информация. Интернет	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
3	Графический редактор	1	
4	Проектное задание по истории развития техники	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/</a>
5	Робототехника. Виды роботов	1	
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	
8	Программирование робота	1	
9	Испытания и презентация робота	1	
10	Конструирование сложной открытки	1	
11	Конструирование папки-футляра	1	
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/9137799155632305976">https://yandex.ru/video/preview/9137799155632305976</a>
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	

16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/6567168827431634103">https://yandex.ru/video/preview/6567168827431634103</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/5253265489427416391">https://yandex.ru/video/preview/5253265489427416391</a>
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических	1	

	деталей наборов типа «Конструктор»		
32	Качающиеся конструкции	1	
33	Конструкции со сдвижной деталью	1	
34	Резервный урок. Работа с конструктором.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/22897/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/22897/</a>