

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Новгородской области**

**Комитет образования Администрации Новгородского района**

**МАОУ "Панковская СОШ "**

**УТВЕРЖДЕН**

**Приказом директора  
МАОУ «Панковская СОШ»  
от 28.06.2024 № 114**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 4254549)**

**учебного предмета «Труд (технология)»**

**для обучающихся 1 – 4 классов**

**Новгородский район Посёлок Панковка 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» (далее соответственно - программа по труду (технологии), труд (технология)) 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 труду (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, необходимых для разумной организации собственной жизни воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:  
формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

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

формирование основ чертежно-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;

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

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

- технологии, профессии и производства;
- технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);
- 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);
- ИКТ (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на

развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (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, отведенных на изучение предмета «Труд (технология)» – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

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

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Мир профессий. 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.

Общее представление об основных технологических операциях ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

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 безопасного использования ножниц.

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).

### **ИКТ.**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

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

Изучение предмета «Труд (технология)» 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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **работать с информацией** 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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **общаться** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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** способствует формированию умений:

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. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человека.

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.

Знание 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 инструментами (циркуль).

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.

### **ИКТ**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

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

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.

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения **совместной деятельности**:

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 труда (технологии).

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

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки 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 (технико-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).

### **ИКТ.**

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

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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).

Мир профессий. 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 конструктора, 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.

### **ИКТ.**

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

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 труду (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 труда (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 труда (технологии) на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

У обучающегося будут сформированы **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации и самоконтроля** как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы **умения совместной деятельности**:

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 труду (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;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

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

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель»,

«технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

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

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по труду (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 конструктора 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 труду (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	Тема урока	Количество часов
		Всего
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства</b>		
1.1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4
Итого по разделу		4
<b>Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование</b>		
2.1	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов	4
2.2	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2
2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мир профессий	4
2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1
2.6	Сгибание и складывание бумаги	3
2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3
2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5
2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1
2.10	Швейные иглы и приспособления	1
2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3
2.12	Выставка работ. Итоговое занятие	1
Итого по разделу		29
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>33</b>

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства.</b>		
1.1	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. Мир профессий. Мастера и их профессии	5
Итого по разделу		5
<b>Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.</b>		
2.1	Технология и технологические операции ручной обработки материалов	4
2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1
2.3	Элементы графической грамоты. Мир профессий	2
2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3
2.5	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1
2.6	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2
2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5
2.8	Машины на службе у человека. Мир профессий	2
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	2
2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6
Итого по разделу		28
<b>Раздел 3. Итоговый контроль за год</b>		
3.1	Проверочная работа	1
Итого по разделу		1
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов
		Всего
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства.</b>		
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2
Итого по разделу		2
<b>Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии</b>		
2.1	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение	3
Итого по разделу		3
<b>Раздел 3. Технологии ручной обработки материалов</b>		
3.1	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. (технология обработки пластических масс, креповой бумаги, фольги). Мир профессий	4
3.2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1
3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий	1
3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6
3.5	Технологии обработки текстильных материалов	4
3.6	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2
3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4
Итого по разделу		22
<b>Раздел 4. Конструирование и моделирование</b>		
4.1	Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям. Мир профессий	6
Итого по разделу		6

<b>Раздел 5. Итоговый контроль за год</b>		
5.1	Проверочная работа	1
Итого по разделу		1
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов
		Всего
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства</b>		
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2
Итого по разделу		2
<b>Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии</b>		
2.1	Информационно-коммуникационные технологии	3
Итого по разделу		3
<b>Раздел 3. Конструирование и моделирование</b>		
3.1	Конструирование робототехнических моделей	5
Итого по разделу		5
<b>Раздел 4. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование</b>		
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4
4.2	Конструирование объемных изделий из разверток	3
4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3
4.4	Синтетические материалы. Мир профессий	5
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5
4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3

Итого по разделу		23
<b>Раздел 5. Итоговый контроль за год</b>		
5.1	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1
Итого по разделу		1
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Колич ество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/train/167850/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/train/167850/</a>	Интерактивная работа класса
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/train/167875/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/train/167875/</a>	Интерактивная работа класса
3	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1	<a href="https://rutube.ru/video/4289ec5a3a022ce1c0c69bfd55ea008a/?ysclid=lyjir88ix8679360361">https://rutube.ru/video/4289ec5a3a022ce1c0c69bfd55ea008a/?ysclid=lyjir88ix8679360361</a>	Просмотр фильма, совместное обсуждение
4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1		Детские презентации интересных профессий родителей
5	Природа и творчество. Природные материалы. Сбор листьев и способы их засушивания	1		Н.И. Роговца, Н.В. Богданова, И.п. Фрейтаг уч. Технология с 15 ( сушка под прессом), подготовка материала к композиции
6	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2013/08/30/mozaika-iz-semyan">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2013/08/30/mozaika-iz-semyan</a>	Подделка из семечек " Семенной мир"
7	Способы соединения природных материалов	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-po-tehnologii-prirodnie-materiali-vidi-soedineniy-2208751.html?ysclid=lymvxyzcww993711934">https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-po-tehnologii-prirodnie-materiali-vidi-soedineniy-2208751.html?ysclid=lymvxyzcww993711934</a>	Подделка "На коне" <a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fmaminsite.ru%2Fearly.files%2Fpodelki%2Fjelud">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fmaminsite.ru%2Fearly.files%2Fpodelki%2Fjelud</a>

				<a href="#">v4.jpg lr=10919_pos=5_rpt=simage text=%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%BA%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B7%D1%83%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8B</a>
8	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойства пластических масс	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/conspect/168041/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/conspect/168041/</a>	
9	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yesimg_url=https%3A%2F%2Fkartinkof.club%2Fsection%2Fuploads%2Fposts%2F2023-12%2Fkartinkof-club-p-podelki-iz-shishek-i-plastilina-domashnie-27.jpg lr=10919_pos=0_rpt=simage source=serp text=%D0%BB%D1%83%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BA%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%88%D0%B8%D1%88%D0%B5%D0%BA">https://yandex.ru/images/search?family=yesimg_url=https%3A%2F%2Fkartinkof.club%2Fsection%2Fuploads%2Fposts%2F2023-12%2Fkartinkof-club-p-podelki-iz-shishek-i-plastilina-domashnie-27.jpg lr=10919_pos=0_rpt=simage source=serp text=%D0%BB%D1%83%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BA%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%88%D0%B8%D1%88%D0%B5%D0%BA</a>	
10	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев.	1	<a href="https://vk.com/wall-194030015_9156?ysclid=lymwtevx7e793594980_z=video-194030015_456240715%2F606238499ba845f6c1%2Fpl_post_-194030015_9156">https://vk.com/wall-194030015_9156?ysclid=lymwtevx7e793594980_z=video-194030015_456240715%2F606238499ba845f6c1%2Fpl_post_-194030015_9156</a>	Подделка "Лесной ёжик"
11	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/conspect/170794/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/conspect/170794/</a> <a href="https://infourok.ru/ornament-v-polose-obshee-ponyatie-geometricheskij-ornament-6862300.html">https://infourok.ru/ornament-v-polose-obshee-ponyatie-geometricheskij-ornament-6862300.html</a> <a href="https://yandex.ru/images/search?fa">https://yandex.ru/images/search?fa</a>	Изготовление закладки

			<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fklev.club%2Fuploads%2Fposts%2F2023-10%2F1697447708_klev-club-p-trafareti-rastitelnii-uzor-v-polose-26.jpg&amp;lr=10919&amp;pos=1&amp;rpt=simage&amp;source=serp&amp;text=%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B5%201%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B0">mily=yes img_url=https%3A%2F%2Fklev.club%2Fuploads%2Fposts%2F2023-10%2F1697447708_klev-club-p-trafareti-rastitelnii-uzor-v-polose-26.jpg lr=10919 pos=1 rpt=simage source=serp text=%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B5%201%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B0</a>	
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	<a href="https://xn----dtbhtbrrhebfpirq0k.xn--p1ai/tehnology/1-klass/file/118700-izdelie-osnova-i-detali-izdeliva-ponyatie-tehnologiya">https://xn----dtbhtbrrhebfpirq0k.xn--p1ai/tehnology/1-klass/file/118700-izdelie-osnova-i-detali-izdeliva-ponyatie-tehnologiya</a>	
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fpodarokmos.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2Ffb%2F8%2Ff%2Ffb8f3db73bb827af692594ef1c406cbfe.jpeg&amp;lr=10919&amp;pos=22&amp;rpt=simage&amp;text=%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B8%D0%BC%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%201%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81">https://yandex.ru/images/search?family=yes from=tabbar img_url=https%3A%2F%2Fpodarokmos.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2Ffb%2F8%2Ff%2Ffb8f3db73bb827af692594ef1c406cbfe.jpeg lr=10919 pos=22 rpt=simage text=%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B8%D0%BC%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%201%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81</a>	
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект	1		Подделка "Аквариумный мир"
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	<a href="https://ppt-online.org/1238855">https://ppt-online.org/1238855</a>	
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>	
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2F3.bp.bl">https://yandex.ru/images/search?family=yes from=tabbar img_url=https%3A%2F%2F3.bp.bl</a>	Изготовление подделки "Тюльпаны"

			<a href="https://ogspot.com%2F-P1bBnciURGg%2FWohIaIMIZml%2FAAAAAAAAAAw%2Fp96bNi_xOhMa4GEISFuAX_LhMARotPJRACLcBGAs%2Fs1600%2F4.jpg">ogspot.com%2F-P1bBnciURGg%2FWohIaIMIZml%2FAAAAAAAAAAw%2Fp96bNi_xOhMa4GEISFuAX_LhMARotPJRACLcBGAs%2Fs1600%2F4.jpg</a> pos=5 rpt=simage text=%D1%82%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%BA%D0%B0	
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1	<a href="https://sargymn1.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/Mediateka/1_klass/Terehova_E.A..pdf?ysclid=lvii9boief594673070">https://sargymn1.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/Mediateka/1_klass/Terehova_E.A..pdf?ysclid=lvii9boief594673070</a>	
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	<a href="https://svoimirukamy.com/veer-iz-bumagi-svoimi-rukami.html">https://svoimirukamy.com/veer-iz-bumagi-svoimi-rukami.html</a>	Оригами "Веер из бумаги"
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1	<a href="https://infourok.ru/material.html?mid=104450ysclid=lvikp36dio389063892">https://infourok.ru/material.html?mid=104450ysclid=lvikp36dio389063892</a>	
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	<a href="https://vk.com/doc193573042_670745305?hash=SrLpulzdtXKiCb6ZHVBl487MFizeRBnmSPsOOK2HmvXdl=RJ5zHe45FcbekwXy9nJGoIhWxEflZKn1371ZxedHeJs">https://vk.com/doc193573042_670745305?hash=SrLpulzdtXKiCb6ZHVBl487MFizeRBnmSPsOOK2HmvXdl=RJ5zHe45FcbekwXy9nJGoIhWxEflZKn1371ZxedHeJs</a>	
22	Резаная аппликация	1	<a href="https://vk.com/doc195681873_590547762?hash=7wSo4GnwEAFbBKFpMoklz0MKjNGyUjzMidCp1DKgJl8dl=NbPOB8BPvbkzSSMt90exBbYrQj29tZJCP3e13QKZtD">https://vk.com/doc195681873_590547762?hash=7wSo4GnwEAFbBKFpMoklz0MKjNGyUjzMidCp1DKgJl8dl=NbPOB8BPvbkzSSMt90exBbYrQj29tZJCP3e13QKZtD</a>	Подделка "Довольный ёжик"
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yesimg_url=https%3A%2F%2Fwebmg.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F05%2Fi-20-29.jpeg&amp;lr=10919_pos=6rpt=simage_source=serpstype=image">https://yandex.ru/images/search?family=yesimg_url=https%3A%2F%2Fwebmg.ru%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F05%2Fi-20-29.jpeg&amp;lr=10919_pos=6rpt=simage_source=serpstype=image</a> text=%D1%88%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BD%20%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D1%8B%20%D0	

			<a href="#">%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%B2%D1%8B%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8</a>	
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/main/170662/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/main/170662/</a>	Вырезание кругов по шаблону
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1		
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fscontent-1.cdninstagram.com%2Fv%2Ft51.2885-15%2Fe35%2F222959425_995492831287974_1875008529475952493_n.jpg%3F_nc_ht%3Dscontent-hel3-1.cdninstagram.com%26_nc_cat%3D106%26_nc_ohc%3DrFcsisoZcO4AX_Eax20%26edm%3DABfd0MgBAAAA%26ccb%3D7-4%26oh%3D24f4b35e9323bd3fc6b6a88569c1cc54%26oe%3D6105BF1D%26_nc_sid%3D7bff83_pos=27_rpt=simage_text=%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fscontent-1.cdninstagram.com%2Fv%2Ft51.2885-15%2Fe35%2F222959425_995492831287974_1875008529475952493_n.jpg%3F_nc_ht%3Dscontent-hel3-1.cdninstagram.com%26_nc_cat%3D106%26_nc_ohc%3DrFcsisoZcO4AX_Eax20%26edm%3DABfd0MgBAAAA%26ccb%3D7-4%26oh%3D24f4b35e9323bd3fc6b6a88569c1cc54%26oe%3D6105BF1D%26_nc_sid%3D7bff83_pos=27_rpt=simage_text=%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC</a>	Изготовление подделки "Корабль"
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1		Подделка " Крылатый мир"
28	Общее представление о тканях и нитках	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170849/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170849/</a>	

29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2021/01/16/otdelka-izdeliy-iz-tkani-pryamaya-strochka-1-klass">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2021/01/16/otdelka-izdeliy-iz-tkani-pryamaya-strochka-1-klass</a>	
30	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/2246174272473869426">https://yandex.ru/video/preview/2246174272473869426</a>	Изготовление закладки
31	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	<a href="https://yandex.ru/video/preview/13134336053268678727">https://yandex.ru/video/preview/13134336053268678727</a>	
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1		
33	Выставка работ. Итоговое занятие	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация о
		Всего		
1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	<a href="https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/21085/view">https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/21085/view</a>	
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/conspect/218983/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/conspect/218983/</a>	
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kakova-rol-cveta-v-kompozicii-klass-2249117.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kakova-rol-cveta-v-kompozicii-klass-2249117.html</a>	
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kakie-bivayut-cvetochnie-kompozicii-klass-umk-shkola-rossii-1944455.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kakie-bivayut-cvetochnie-kompozicii-klass-umk-shkola-rossii-1944455.html</a>	Изготовление цветочной композиции
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kak-uvidet-beloe-izobrazhenie-na-belom-fone-">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kak-uvidet-beloe-izobrazhenie-na-belom-fone-</a>	Рельефна композиция "Белоснежное очарование"

			<a href="http://relefnaya-kompoziciya-iz-beloy-bumagi-klass--1947676.html">relefnaya-kompoziciya-iz-beloy-bumagi-klass--1947676.html</a>	
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/conspect/31086/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/conspect/31086/</a>	
7	Биговка по кривым линиям	1	<a href="https://dzen.ru/video/watch/655242eb784eb7345ed03d92?utm_referrer=van-dex.ru">https://dzen.ru/video/watch/655242eb784eb7345ed03d92?utm_referrer=van-dex.ru</a>	Подделка "Рыбка из картона"
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/</a>	
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	<a href="https://vk.com/wall-210381113_5546?ysclid=lyy4tory9a92416602">https://vk.com/wall-210381113_5546?ysclid=lyy4tory9a92416602</a>	Открытка "Зонтик"
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a>	
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-linejka-2klass-5638216.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-linejka-2klass-5638216.html</a>	Работа с линейкой, отработка линий чертежа
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/</a>	
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a>	
14	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fsd.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F1%2F28%2Fs_5a1d74bacba11%2F758030_5.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fsd.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F1%2F28%2Fs_5a1d74bacba11%2F758030_5.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%</a>	Изготовление украшения, элемента гирлянды

			<a href="#">B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BA</a>	
15	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fsd.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F1%2F28%2Fs_5a1d74bacba11%2F7580305.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BA">https://yandex.ru/images/search?family=yes img_url=https%3A%2F%2Fsd.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F1%2F28%2Fs_5a1d74bacba11%2F7580305.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BA</a>	
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/</a>	
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	<a href="https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tsirkul.html?ysclid=lz8508hnxe722275837">https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tsirkul.html?ysclid=lz8508hnxe722275837</a>	
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1		
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220280/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220280/</a>	
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/conspect/220278/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/conspect/220278/</a>	
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-igrushka-dergunchik-2klass-5616306.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-igrushka-dergunchik-2klass-5616306.html</a>	
22	«Щелевой замок» - способ разъёмного соединения деталей	1		

23	Разъемное соединение вращающихся деталей	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-dlya-2-klass-propeller-7046099.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-dlya-2-klass-propeller-7046099.html</a>	Изготовление поделки "пропеллер"
24	Транспорт и машины специального назначения	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-proektnaya-devatelnost-specialnie-mashini-klass-2750919.html">https://infourok.ru/prezentaciya-proektnaya-devatelnost-specialnie-mashini-klass-2750919.html</a>	
25	Макет автомобиля	1		<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fipinimg.com%2Foriginals%2Ffc6%2Fe0%2F90%2Ffc6e0908c772d07ed1af5478d456169c3.png&amp;lr=10919&amp;pos=0&amp;rpt=simage&amp;source=serp&amp;text=%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8F%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Fipinimg.com%2Foriginals%2Ffc6%2Fe0%2F90%2Ffc6e0908c772d07ed1af5478d456169c3.png&amp;lr=10919&amp;pos=0&amp;rpt=simage&amp;source=serp&amp;text=%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8F%20%D0%B8%D0%B7%20%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81</a>
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/conspect/220516/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/conspect/220516/</a>	
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/main/220521/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/main/220521/</a>	
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-strochka-kosogo-stezhka-2-klass-4375394.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-strochka-kosogo-stezhka-2-klass-4375394.html</a>	
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1	<a href="https://vk.com/wall-215490548_2859?ysclid=1z838r4mw9928860388">https://vk.com/wall-215490548_2859?ysclid=1z838r4mw9928860388</a>	

30	Сборка, шивание швейного изделия	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/</a>	
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1		Изготовление чехла для телефона из фетра.
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fpinimg.com%2Foriginals%2F7d%2F2a%2F2b%2F7d2a2b1a35acdc286e241767926e0979.jpg&amp;lr=213&amp;p=2&amp;pos=27&amp;rpt=simage&amp;text=%D1%87%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%BB%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%84%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%20%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fpinimg.com%2Foriginals%2F7d%2F2a%2F2b%2F7d2a2b1a35acdc286e241767926e0979.jpg&amp;lr=213&amp;p=2&amp;pos=27&amp;rpt=simage&amp;text=%D1%87%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%BB%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%84%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%20%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F</a>	Изготовление чехла для телефона из фетра
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fpinimg.com%2Foriginals%2F7d%2F2a%2F2b%2F7d2a2b1a35acdc286e241767926e0979.jpg&amp;lr=213&amp;p=2&amp;pos=27&amp;rpt=simage&amp;text=%D1%87%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%BB%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%84%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%20%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fpinimg.com%2Foriginals%2F7d%2F2a%2F2b%2F7d2a2b1a35acdc286e241767926e0979.jpg&amp;lr=213&amp;p=2&amp;pos=27&amp;rpt=simage&amp;text=%D1%87%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%BB%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%84%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%20%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B8%D0%B2%D0%BA%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F</a>	Изготовление чехла для телефона из фетра
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Колич ество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего		
1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1		
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	1		
3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-znakomimsya-s-kompyuterom-klass-umk-shkola-rossii-3142837.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-znakomimsya-s-kompyuterom-klass-umk-shkola-rossii-3142837.html</a>	
4	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lession/5597/main/220774/">https://resh.edu.ru/subject/lession/5597/main/220774/</a>	
5	Работа с текстовой программой	1	<a href="https://infourok.ru/urok-tehnologii-3-klass-tekstovyi-redaktor-microsoft-word-6762203.html">https://infourok.ru/urok-tehnologii-3-klass-tekstovyi-redaktor-microsoft-word-6762203.html</a>	
6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kak-rabotaet-skulptor-klass-umk-shkola-rossii-3259414.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kak-rabotaet-skulptor-klass-umk-shkola-rossii-3259414.html</a>	
7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-relef-i-ego-vidi-klass-umk-shkola-rossii-3165298.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-relef-i-ego-vidi-klass-umk-shkola-rossii-3165298.html</a>	
8	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-3-klass-hudozhnik-dekorator-6099048.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-3-klass-hudozhnik-dekorator-6099048.html</a>	
9	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1	<a href="https://multiurok.ru/files/tekhnologiiia-prezentatsiia-">https://multiurok.ru/files/tekhnologiiia-prezentatsiia-</a>	

			<a href="http://khudozhestvennaia-tekhn.html?ysclid=1z84s2nsxr84727293">khudozhestvennaia-tekhn.html?ysclid=1z84s2nsxr84727293</a>	
10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	<a href="https://dzen.ru/video/watch/65771e1fdaf56139a3e4ec67?ysclid=1z8719c26h251207613">https://dzen.ru/video/watch/65771e1fdaf56139a3e4ec67?ysclid=1z8719c26h251207613</a>	
11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/conspect/221119/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/conspect/221119/</a>	
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	<a href="https://multiurok.ru/files/ploskie-i-obemnye-formy-detalei-i-izdelii-razvertk.html?ysclid=1z9na2816r412817652">https://multiurok.ru/files/ploskie-i-obemnye-formy-detalei-i-izdelii-razvertk.html?ysclid=1z9na2816r412817652</a>	Чертеж развёртки куба
13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	<a href="https://multiurok.ru/files/ploskie-i-obemnye-formy-detalei-i-izdelii-razvertk.html?ysclid=1z9na2816r412817652">https://multiurok.ru/files/ploskie-i-obemnye-formy-detalei-i-izdelii-razvertk.html?ysclid=1z9na2816r412817652</a>	Чертеж развёртки куба
14	Развертка коробки с крышкой	1	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2016/06/15/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-3-klass">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2016/06/15/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-3-klass</a>	Изготовление изделия
15	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1	<a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2016/06/15/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-3-klass">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2016/06/15/prezentatsiya-k-uroku-tehnologiya-3-klass</a>	
16	Конструирование сложных разверток	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/</a>	
17	Конструирование сложных разверток	1	<a href="https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Ffiles.d.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F11%2F28%2Fs_5a1d74baca11%2F758030_5.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%">https://yandex.ru/images/search?family=yes&amp;img_url=https%3A%2F%2Ffiles.d.multiurok.ru%2Fhtml%2F2017%2F11%2F28%2Fs_5a1d74baca11%2F758030_5.png&amp;lr=10919_pos=0_rpt=simage_source=serp_text=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%</a>	

				<a href="#">BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B</a> <a href="#">A</a>
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-strochka-kosogo-stezhka-2-klass-4375394.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-strochka-kosogo-stezhka-2-klass-4375394.html</a>	
19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/</a>	
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/</a>	
21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/main/220957/</a>	
22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	<a href="https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/161048-prezentaciya-uchimsya-prishivat-pugovicy-3-klass.html">https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/161048-prezentaciya-uchimsya-prishivat-pugovicy-3-klass.html</a>	
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1		Изготовление изделия "Волшебное дерево"
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/conspect/221065/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/conspect/221065/</a>	
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/conspect/221065/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/conspect/221065/</a>	
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	<a href="https://ppt-online.org/997640?ysclid=izaw6gwckq250809507">https://ppt-online.org/997640?ysclid=izaw6gwckq250809507</a>	
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	<a href="https://ppt-online.org/997640?ysclid=izaw6gwckq250809507">https://ppt-online.org/997640?ysclid=izaw6gwckq250809507</a>	
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Профессии технической, инженерной направленности	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/</a>	

29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/less/n/5594/conspect/221730/">https://resh.edu.ru/subject/less/n/5594/conspect/221730/</a>	
30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-robototehnike-na-temu-prostie-mehanizmi-richag-klass-2858423.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-robototehnike-na-temu-prostie-mehanizmi-richag-klass-2858423.html</a>	
31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9ORI_dJfpIo&amp;ysclid=Izawnnn1ui19843913">https://www.youtube.com/watch?v=9ORI_dJfpIo&amp;ysclid=Izawnnn1ui19843913</a>	
32	Конструирование модели робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1	<a href="https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/master_klass_i_zgotovlenie_robota_iz_bumagi_s_obuchaiushchimisya_v_obedinenii_nac">https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/master_klass_i_zgotovlenie_robota_iz_bumagi_s_obuchaiushchimisya_v_obedinenii_nac</a>	Изготовление робота
33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1	<a href="https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/master_klass_i_zgotovlenie_robota_iz_bumagi_s_obuchaiushchimisya_v_obedinenii_nac">https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/master_klass_i_zgotovlenie_robota_iz_bumagi_s_obuchaiushchimisya_v_obedinenii_nac</a>	Изготовление робота
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1		

2	Современные производства и профессии	1	<a href="https://vk.com/wall-208684758_1424?ysclid=lzax3f80q3701145450">https://vk.com/wall-208684758_1424?ysclid=lzax3f80q3701145450</a>	
3	Информация. Интернет	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-informaciya-internet-klass-3835303.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-informaciya-internet-klass-3835303.html</a>	
4	Графический редактор	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-graficheskij-redaktor-paint-klass-2966947.html">https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-graficheskij-redaktor-paint-klass-2966947.html</a>	
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1		
6	Робототехника. Виды роботов	1	<a href="https://ppt-online.org/1326722?ysclid=lz9lzmsvr2744190433">https://ppt-online.org/1326722?ysclid=lz9lzmsvr2744190433</a>	
7	Конструирование робота	1		
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	<a href="https://vk.com/wall-222232947_526?ysclid=lzawtp9y3q764686128">https://vk.com/wall-222232947_526?ysclid=lzawtp9y3q764686128</a>	
9	Программирование робота	1		
10	Испытания и презентация робота	1		
11	Конструирование сложной открытки	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/</a>	
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1	<a href="https://www.pinterest.fr/pin/395472411045469842/">https://www.pinterest.fr/pin/395472411045469842/</a>	Изготовление подделки "Девушка красавица"
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/main/222792/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/main/222792/</a>	Изготовление плетёной открытки
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	<a href="https://dzen.ru/video/watch/63ff7e62697c0734e90b0fa7?utm_referrer=yandex.ru">https://dzen.ru/video/watch/63ff7e62697c0734e90b0fa7?utm_referrer=yandex.ru</a>	Подделка "Роза"
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1	<a href="https://vk.com/wall-199073310_7095?ysclid=lzax4i3vek724386110_z=video-199073310_456240917%2Fcd18aa5a4d0783a76%2Fpl_post_-199073310_7095">https://vk.com/wall-199073310_7095?ysclid=lzax4i3vek724386110_z=video-199073310_456240917%2Fcd18aa5a4d0783a76%2Fpl_post_-199073310_7095</a>	
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razvertka-piramidy-6587612.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razvertka-piramidy-6587612.html</a>	

17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1	<a href="https://vandex.ru/images/search?family=yes&amp;from=tabbar&amp;img_url=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F2%2F2d%2FSteffen_flexor.jpg&amp;pos=3&amp;rpt=simage&amp;text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D1%8B%20%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B5%D0%BC%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B0">https://vandex.ru/images/search?family=yes from=tabbar img_url=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F2%2F2d%2FSteffen_flexor.jpg pos=3 rpt=simage text=%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D1%8B%20%D1%86%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B5%D0%BC%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%20%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B0</a>
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7ITaKYGi59U&amp;ysclid=lz9lp34yii811104141">https://www.youtube.com/watch?v=7ITaKYGi59U&amp;ysclid=lz9lp34yii811104141</a>
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5tunNmpo-bg">https://www.youtube.com/watch?v=5tunNmpo-bg</a>
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	<a href="https://vk.com/wall-216881481_332?ysclid=lzawwhr4ch953148584">https://vk.com/wall-216881481_332?ysclid=lzawwhr4ch953148584</a>
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	<a href="https://ppt-online.org/176134?ysclid=lz9mgid9zv434802663">https://ppt-online.org/176134?ysclid=lz9mgid9zv434802663</a>
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2Urq2euPsog">https://www.youtube.com/watch?v=2Urq2euPsog</a>

23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-trubochek-dlya-koktelya-klass-umk-shkola-rossii-1532362.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-trubochek-dlya-koktelya-klass-umk-shkola-rossii-1532362.html</a>	Изготовление ёлочной игрушки
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	<a href="https://vk.com/wall-222232947_1802?ysclid=Iz9p0pbuk8416106726">https://vk.com/wall-222232947_1802?ysclid=Iz9p0pbuk8416106726</a>	
25	Синтетические ткани, их свойства	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-fizicheskie-svoystva-sinteticheskikh-tkanej-4294357.html">https://infourok.ru/prezentaciya-fizicheskie-svoystva-sinteticheskikh-tkanej-4294357.html</a>	
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-moda-ot-kamennogo-veka-do-nashih-dney-2282439.html">https://infourok.ru/prezentaciya-moda-ot-kamennogo-veka-do-nashih-dney-2282439.html</a>	
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a>	
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	<a href="https://vk.com/wall-163039249_13975?ysclid=Iz9ln2dc7h864010531">https://vk.com/wall-163039249_13975?ysclid=Iz9ln2dc7h864010531</a>	
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=fSIJ1qomXOI&amp;ysclid=Iz9lwrx7pe225513345">https://www.youtube.com/watch?v=fSIJ1qomXOI&amp;ysclid=Iz9lwrx7pe225513345</a>	
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=fSIJ1qomXOI&amp;ysclid=Iz9lwrx7pe225513345">https://www.youtube.com/watch?v=fSIJ1qomXOI&amp;ysclid=Iz9lwrx7pe225513345</a>	
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	<a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-rabota-s-bumagoj-pruzhinka-4237181.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-rabota-s-bumagoj-pruzhinka-4237181.html</a>	Изготовление подделки "Замечательная гусеница"
32	Конструкции с ножничным механизмом	1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9ORI_dJfpIo">https://www.youtube.com/watch?v=9ORI_dJfpIo</a>	
33	Конструкция с рычажным механизмом	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/</a>	
34	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

