

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Свердловской области

Муниципальный орган управления образованием – Управление  
образованием Тавдинского муниципального округа

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение основная  
общеобразовательная школа п. Карабашка

УТВЕРЖДЕНО

Приказ №165 от «29» августа 2025 г.

директор школы \_\_\_\_\_ Рязанова Г.В.

Рязанова Галина Владимировна  
Подписано цифровой  
подписью: Рязанова Галина  
Владимировна  
Дата: 2025.09.24 16:33:49 +05'00'

## **Рабочая программа учебного предмета «Труд (технология)»**

для обучающихся 1-4 классы

Срок освоения 4 года

п. Карабашка, 2025

## 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).

### **СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ**

Реализация воспитательного потенциала уроков ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ) (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих

возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» на уровне начального общего образования».

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования учебный предмет «Труд (технология)» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения.

Срок освоения рабочей программы: 1-4 классы, 4 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (1 класс – 33 учебные недели, 2-4 класс – 34 учебные недели)

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	1	33
2 класс	1	34
3 класс	1	34
4 класс	1	34
Всего		135

# 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. Стиливая 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 (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

### **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, приходиться 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 ТРУДУ (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 уважения 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 волевою 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», «аппликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;  
различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;  
понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;  
осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;  
выполнять несложные коллективные работы проектного характера;  
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			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<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			<p>РЭШ 1 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>  МЭШ 1 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>



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			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.2	Композиция в художественно-	2			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a>

	декоративных изделиях				МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>
--	--------------------------	--	--	--	--

2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мир профессий	4			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>



2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды	1			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс

	бумаги. Мир профессий				<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1			

2.6	Сгибание и складывание бумаги	3			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>



2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>



2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.10	Швейные иглы и приспособления	1			

2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3			РЭШ 1 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/1/">https://resh.edu.ru/subject/8/1/</a> МЭШ 1 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.12	Выставка работ. Итоговое занятие	1			
Итого по разделу		29			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		33	0	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1			Урок "Рукотворный и природный мир города и района" <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/16784">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/16784</a>
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1			
3	Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи	1			Видео «Русские обряды и традиции» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obr">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obr</a>
4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1			Урок "Природа и творчество. Природные материалы" <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/16791">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/16791</a>
5	Природа и творчество. Природные материалы. Сбор листьев и способы их засушивания	1			Видео "Как засушить листья" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obr">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obr</a>
6	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1			Урок "Фантазии из семян, веточек, шишек, желуди" <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/19043">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/19043</a>
7	Объемные природные материалы (шишки, желуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1			Урок "Ёжик из шишки и пластилина" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
8	Способы соединения природных материалов	1			Урок "Природа и творчество. Природные материалы" <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
9	Понятие "композиция". Центровая композиция. Точечное наклеивание	1			Урок "Композиция и орнамент из природных материалов" <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/19045">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/19045</a>

	листьев.				
10	"Орнамент". Разновидности композиций, Композиция в полосе	1			Урок "Орнамент в полосе. Какие краски у весн <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/17079">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/17079</a>
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойства пластических масс	1			Урок "Что может пластилин? Проектное задани <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/16804">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/16804</a>
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие "технология"	1			Урок "Изделие «Слон»" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1			Видео "Свойства пластилина" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа - проект	1			Урок "Плоскостная аппликация из пластилина <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1			Урок "Секреты бумаги и картона. Оригами" (Р <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/17048">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/17048</a>
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1			Урок "Работа с бумагой и картоном. Ёлочка" (П <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1			Видео "Оригами. Лебедь" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1			Видео "Оригами" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1			Видео "Змейка из бумаги" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила	1			Урок "Ножницы. Что ты о них знаешь" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/17061">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/17061</a>

	пользования				
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1			Видео "Безопасность ножницы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>
22	Резаная аппликация	1			Урок «Аппликация "Снеговик"» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
23	Шаблон - приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1			Урок "Шаблон. Для чего он нужен" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/17065">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/17065</a>
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1			Урок "Весна. Какие краски у весны" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1			Урок «Изготовление бабочки из листа бумаги» <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
26	Составление композиций из деталей разных форм	1			Урок "Весна. Какие краски у весны?" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1			Урок "Аппликация "Щенок"» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_tem</a>
28	Общее представление о тканях и нитках	1			Урок "Мир тканей. Для чего нужны ткани" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/17084">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/17084</a>
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1			Урок "Правила техники безопасности при выпл <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>
30	Вышивка - способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1			Урок "Что умеет игла? Вышивка" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/19050">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/19050</a>
31	Строчка прямого стежка, ее варианты - перевивы	1			
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками	1			Видео «Шов "назад иголку"» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obj</a>

	прямого стежка				
33	Выставка работ. Итоговое занятие	1			Урок "Проверка знаний и умений, полученных <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/17095">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/17095</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<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			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>



--	--	--	--	--	--

2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1			<p>РЭШ 2 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>  МЭШ 2 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>
2.3	Элементы графической	2			<p>РЭШ 2 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a></p>

	грамоты. Мир профессий				МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>
--	------------------------	--	--	--	--

2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.5	Угольник – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.6	Циркуль – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

--	--	--	--	--	--

2.8	Машины на службе у человека. Мир профессий	2			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	2			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6			РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> МЭШ 2 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

Итого по разделу		28			

**Раздел 3. Итоговый контроль за год**

3.1	Проверочная работа	1	1		РЭШ 2 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
Итого по разделу		1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	1	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
2 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1			Видео «Славилась Россия чудо-мастерами» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_ol">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_ol</a>
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1			Урок "Зачем художнику знать о цвете, форме" (МЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/2189">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/2189</a>
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1			Урок "Цвет и композиция" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/2189">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/2189</a>
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1			Урок "Флористика. Букет." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>
5	Светотень. Способы ее получения формобразованием белых бумажных деталей	1			Урок "Художественная мастерская. Как увидеть светотень" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a> Объемная аппликация "Белоснежное очарование" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>
6	Биговка - способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1			Урок "Новогодняя ёлочка. Технология работы с бумагой" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>
7	Биговка по кривым линиям	1			
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1			Урок "Объемная аппликация "Лилия"" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1			Урок "Раскладная открытка." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>
10	Технология и технологические операции ручной обработки	1			Урок "Что такое технологические операции и инструменты" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5368/start/2189</a>

	материалов (общее представление)				
11	Линейка - чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие "чертеж". Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1			Урок "Линейка-груженица. Аппликация "Контурный рисунок". <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202</a>
12	Понятие "чертеж". Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1			Урок "Что такое технологические операции и как их читать?" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/2202">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/2202</a>
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1			Урок "Как изготовить несколько одинаковых деталей". <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/2202">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/2202</a>
14	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1			Урок "Тайны бумажного листа. Объемная снежинка". <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202</a>
15	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1			Урок "Плетение из бумажных полос "Радужная лента". <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202</a>
16	Угольник - чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1			Урок " Можно ли разметить прямоугольник по угольнику". <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202</a>
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1			Урок "Узор в круге. Игрушка из конуса" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/2202">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/2202</a>
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1			Урок "Можно ли без шаблона разметить круг". <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson/5369/start/2202</a>
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1			Урок "Какой секрет у подвижных игрушек" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/2202">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/2202</a>



	за год (повторение)				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/2207">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/2207</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	0		

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
3 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства.</b>					
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2			<p>РЭШ 3 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>  МЭШ 3 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>

--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--

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			<p>РЭШ 3 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>  МЭШ 3 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

3.2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>

3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон.	1			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс

	<p>Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий</p>				<p><a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>
--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

3.5	Технологии обработки текстильных материалов	4			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

3.6	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a>

--	--	--	--	--	--

3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4			РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a> МЭШ 3 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=3</a>

--	--	--	--	--	--

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			<p>РЭШ 3 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>  МЭШ 3 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=3</a></p>

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Итого по разделу		6			
<b>Раздел 5. Итоговый контроль за год</b>					
5.1	Проверочная работа	1	1		РЭШ 3 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/3/">https://resh.edu.ru/subject/8/3/</a>
Итого по разделу		1			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	1	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
3 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1			Урок «Мастера и их профессии. "Все профессии важны" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	1			Видео «Производство ёлочных игрушек на заводе» <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje</a>
3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1			Урок "Информационная мастерская" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749</a>
4	Компьютер - твой помощник. Запоминающие устройства - носители информации	1			Урок "Учимся работать на компьютере." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>
5	Работа с текстовой программой	1			Урок "Этапы создания текста в текстовом редакторе" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>
6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1			Урок "Как работает скульптор" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777</a>
7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1			Урок "Рельеф и его виды. Как придать поверхности фактуру и объем" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804</a>
8	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1			Урок "Подарочные упаковки." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>
9	Свойства креповой бумаги. Способы	1			Урок "Объёмная аппликация "Лилия"" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>

	получение объемных форм				
10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги.	1			Урок "Конструируем из фольги" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926</a>
11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1			Урок "Музей деревянного зодчества в Коломенс <a href="https://uchebnik.mos.ru/material/18f06c70-f300-4ec5805c7860f3c?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material/18f06c70-f300-4ec5805c7860f3c?menuReferrer=catalogue</a>
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1			Урок "Подарочные упаковки." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1			Видео "Выполнение чертежа изделия" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje</a>
14	Развертка коробки с крышкой	1			Урок "Объем и объемные формы. Развертка" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924</a>
15	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1			Урок «Подарочные упаковки.» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
16	Конструирование сложных разверток	1			Урок "Как машины помогают человеку?" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
17	Конструирование сложных разверток	1			Урок «Развёртка. Пирамида» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
18	Строчка косога стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного	1			Видео "Строчка косых стежков." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje</a>

	изделия				
19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1			Урок "Строчка косого стежка." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1			Видео "Петельный шов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje</a>
21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1			
22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1			Урок "Пришивание пуговиц. Проектное задание «Декор дерева»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1			Видео "Декор пуговицами – в интерьере, в одежде" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic obje</a>
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1			Урок "История и секреты швейной машины" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066</a>
25	История швейной машины. Способ	1			Урок "История и секреты швейной машины" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>

	изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой				
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1			Видео "Символы по уходу за швейными изделиями" <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_obje</a>
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1			Урок «Учимся пришивать пуговицы» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов конструктора. Профессии технической, инженерной направленности	1			Урок "Модель экскаватора (конструктор)" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора конструктора или из разных материалов	1			Урок "Модели и конструкции. Проектное задание" <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731</a>
30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей набора конструктора или из разных материалов	1			Урок «Робототехника. Простые механизмы. Корпус» <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора конструктора или из разных материалов	1			Урок "Робототехника. Модель Обезьяна. Конструкция" <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson temp</a>
32	Конструирование модели робота из	1			

	деталей набора конструктор или из разных материалов				
33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора конструктор или из разных материалов	1			Урок «Мир роботов. Программист» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_temp</a>
34	Итоговый контроль за год (повторение)	1	1		Урок "Что узнали, чему научились в 3 классе" (Е) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	



**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
4 КЛАСС**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	Основные виды деятельности обучающихся
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
<b>Раздел 1. Технологии, профессии и производства</b>						
1. 1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2			РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a> МЭШ 4 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a>	Обсуждают, рассуждают о культурных традициях и необходимости их сохранения. Обсуждают, рассуждают о современном техническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих на них. Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Вспоминают

						<p>изученные технологии ручной обработки материалов. Выполняют практическую работу по курсу третьего класса. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Изготавливают изделия с учетом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитье, вышивка и другое). Выступают с защитой проекта</p>
Итого по разделу		2				
<b>Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии</b>						
2.1	Информационно-	3			РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>	Рассказывают о роли и месте

	<p>коммуникационные технологии</p>				<p>МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>компьютеров в современной жизни человека. Знают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером. Знают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер). Знакомятся со сканером, его назначением. Получают представление о сохранившихся древних</p>
--	------------------------------------	--	--	--	---	--



						отбирать и использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериям для презентации групповых и коллективных проектных работ. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Самостоятельно или с помощью учителя формулируют тему. Создают презентацию. Обсуждают результаты работы групп. Выступают с защитой проекта
Итого по разделу		3				
<b>Раздел 3. Конструирование и моделирование</b>						
3.1	Конструирование	5			РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>	Определяют с помощью

	робототехнических моделей				<p>МЭШ 4 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>учителя оптимальные и доступные новые решения конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы работа. Конструируют робототехнические модели. Называют основные конструктивные элементы работа,</p>
--	---------------------------	--	--	--	--	---

						электронные устройства (контроллер, датчик, мотор). Составляют алгоритм в визуальной среде программирования. Проводят испытания и презентацию робота. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта
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			РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a> МЭШ 4 класс <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a>	Обсуждают традиционные праздники и памятные даты (День защитника Отечества, Международный женский



						<p>образцы папок-футляров, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям. Анализируют образцы изделий. Продумывают образ и конструкцию будущего своего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Проверяют в действии.</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>Оценивают его качество.  Выполняют коллективные, групповые проекты.  Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики.  Выступают с защитой проекта</p>
4.2	<p>Конструирование объемных изделий из разверток</p>	3			<p>РЭШ 4 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>  МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template.video_lesson.video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>Рассматривают образцы упаковок, емкостей, футляров (прошлого и современных).  Обсуждают, рассуждают об их назначении, особенностях конструкций, материалов, способах отделки, эстетичности; о способах достижения прочности их конструкций.  Рассматривают</p>



						<p>конуса, пирамиды. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчеты построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
4.3	Интерьеры разных	3			РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>	Наблюдают архитектурные

	<p>времен. Декор интерьера. Мир профессий</p>				<p>МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>строения разных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональн ом назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурног о и внутреннего декоративного оформления строений. Знакомятся с профессией дизайнера интерьеров, художника- декоратора. Обсуждают конструктивн ые и декоративно- художественн ые возможности разных материалов (древесина,</p>
--	---	--	--	--	---	---





						<p>расчеты и построения самостоятельно или с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
4.4	Синтетические материалы. Мир профессий	5			<p>РЭШ 4 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>  МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>Наблюдают изделия из полимерных материалов. Получают представление о сырье, из которого они изготавливаются, – нефть. Знакомятся с многообразием продуктов нефтеперерабо</p>





						<p>профессий. Исследуют образцы натуральных и синтетических тканей в сравнении. Выявляют сходные и различные свойства. Изготавливают изделие с использованием синтетических тканей. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Выступают с защитой проекта</p>
4. 5	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5			<p>РЭШ 4 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>  МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_program_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>Рассуждают, обсуждают, как одевались люди в разные времена, меняется ли мода и почему. Знакомятся с профессиями в сфере моды.</p>



						<p>построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество. Обсуждают разнообразие народов и народностей России. Рассматривают изображения национальной одежды разных народов и своего региона. Обсуждают их особенности по компонентам, материалам, декору. Обращают внимание на головные уборы, их многообразие, историческое назначение.</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначение. Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки. Знакомятся со строчками крестообразного и петлеобразного стежка. Упражняются в их выполнении. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Создают презентацию. Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп</p>
4.6	Конструирование и моделирование.	3			<p>РЭШ 4 класс  <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>  МЭШ 4 класс  <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_progra">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&amp;subject_progra</a></p>	<p>Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифициру</p>

	<p>Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям</p>				<p><a href="#">m_ids=31937348,31937220&amp;class_level_ids=1,2,3,4</a></p>	<p>ют игрушки. Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены. Обсуждают конструктивные особенности механических (динамических) игрушек, их принципы и механизмы движения. Знакомятся с простыми механизмами. Отбирают объекты или придумывают свои конструкции. Рассматривают качающиеся конструкции, ножничный механизм игрушки (образец, рисунок), рычажный механизм игрушки (образец, рисунок), его</p>
--	---	--	--	--	--	--



						». Выстраивают порядок практической работы. Соблюдают правила безопасной работы инструментами. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Выполняют коллективный или групповой проект в рамках изучаемой тематики. Создают презентацию. Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп
Итого по разделу		23				
<b>Раздел 5. Итоговый контроль за год</b>						
5.1	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1	1		РЭШ 4 класс <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/4/">https://resh.edu.ru/subject/8/4/</a>	Выполняют задания
Итого по		1				

разделу				
<b>ОБЩЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	34	1	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
4 КЛАСС**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы	
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1			Урок "Москва" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2387013?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2387013?menuReferrer=catalogue</a>
2	Современные производства и профессии	1			Урок «Дизайнер одежды» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/55113?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/55113?menuReferrer=catalogue</a>
3	Информация. Сеть Интернет	1			Урок "Информационный центр" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
4	Графический редактор	1			Видео "Paint. Элементы тетрис" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8400448?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8400448?menuReferrer=catalogue</a>
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1			Урок "Этапы развития информационных технологий" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue</a>
6	Робототехника. Виды роботов	1			Видео "Роботы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9245217?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9245217?menuReferrer=catalogue</a>
7	Конструирование робота	1			Урок "Робототехника. Автомобиль" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1515542?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1515542?menuReferrer=catalogue</a>
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1			Урок "Робототехника. Простые механизмы. Коронное зубчатое колесо" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material/360523c6-3696-49d4-8a86-57e2d4c67aab?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material/360523c6-3696-49d4-8a86-57e2d4c67aab?menuReferrer=catalogue</a>
9	Программирование робота	1			Урок "Программирование роботов. Переменные, циклы, анимация и музыка" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11818137?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11818137?menuReferrer=catalogue</a>
10	Испытания и презентация робота	1			Урок «Мир роботов. Программист» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/68848?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/68848?menuReferrer=catalogue</a>
1	Конструиро	1			Урок "Открытки с лабиринтом. Весенние цветы" (РЭШ)

1	вание сложной открытки				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/</a>
1 2	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1			Урок "Поделки из бумаги. Коробочка с сюрпризом" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10073004?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10073004?menuReferrer=catalogue</a>
1 3	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			Урок "Уроки Победы. Объемная поделка "Военный самолёт"" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1273820?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1273820?menuReferrer=catalogue</a>
1 4	Конструирование объемного изделия - подарок женщине, девочке	1			Урок "Поздравляем женщин и девочек. Открытка к 8 марта" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1449851?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1449851?menuReferrer=catalogue</a>
1 5	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1			Урок «Развёртка. Пирамида» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1202936?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1202936?menuReferrer=catalogue</a>
1 6	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1			Видео "Построение отрезка при помощи линейки" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7034103?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7034103?menuReferrer=catalogue</a>
1 7	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1			Урок "Можно ли без шаблона разметить круг? «Узоры в круге»" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue</a>
1 8	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			Урок "Интерьеры разных времен. Декупаж" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
1 9	Природные мотивы в декоре интерьера	1			Урок "Цветы в доме" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material/f177ce47-d99f-44b9-a18e-38c21abdef2a?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material/f177ce47-d99f-44b9-a18e-38c21abdef2a?menuReferrer=catalogue</a>
2 0	Конструирование и	1			Урок "Балерина из салфеток" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/163">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/163</a>

	моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3669?menuReferrer=catalogue">3669?menuReferrer=catalogue</a>
2 1	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1			Урок "Сувениры на проволочных кольцах. Изделия из полимеров" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/</a>
2 2	Технология обработки полимерных материалов (на выбор)	1			
2 3	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1			Урок "Новогодние традиции. Игрушки из трубочек для коктейля" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1358119?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1358119?menuReferrer=catalogue</a>
2 4	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1			Видео "Объемная звезда" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9485825?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9485825?menuReferrer=catalogue</a>
2 5	Синтетические ткани, их свойства	1			Урок "Какие бывают нитки и ткани" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8382789?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8382789?menuReferrer=catalogue</a>
2 6	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1			Урок "История одежды. Исторический костюм" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a>
2 7	Способ драпировки тканей. Историческ	1			Видео "История русского костюма" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7209752?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7209752?menuReferrer=catalogue</a>

	ий костюм				
2 8	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1			Урок "Одежда народов России. Синтетические ткани " (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/</a>
2 9	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1			Урок "Аксессуары одежды. Вышивка лентами" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/</a>
3 0	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1			Урок "Работа с текстильными материалами. Применение ниток" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1454183?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1454183?menuReferrer=catalogue</a>
3 1	Конструкция "пружина" из полос картона или металлических деталей наборов конструктора	1			Урок «Игрушки-пружинки. Плетение из бумаги» (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1727464?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1727464?menuReferrer=catalogue</a>
3 2	Конструкция с ножничным механизмом	1			Урок "Модель экскаватора (конструктор)" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/59641?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/59641?menuReferrer=catalogue</a>
3 3	Конструкция с рычажным механизмом	1			Урок "Подвижная игрушка Щелкунчик. Игрушка с рычажным механизмом" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/</a>
3 4	Подготовка портфолио. Повторение	1	1		Урок "Что узнали, чему научились в 4 классе" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807265

Владелец Рязанова Галина Владимировна

Действителен с 24.09.2025 по 24.09.2026