

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с углублённым изучением математики № 17

«Рассмотрено»

Руководитель МО:

_____/Цурилова Ж. В./

Протокол № 1 от
«26» августа 2024 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ СОШ №17

_____/Смолина Е. Г./
«26» августа 2024 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ

СОШ №17

_____/Орлова И. С./
Приказ № _____
от «01» сентября 2024г.

Рабочая программа учебного предмета

ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

для обучающихся 1-4 классов

(срок освоения 4 года)

Тверь, 2024 год

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 чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- ✓ формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;
- ✓ развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- ✓ расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;
- ✓ развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- ✓ развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

- ✓ воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- ✓ 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:

- ✓ труд, 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);

«*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».

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Технологии, профессии и производства.

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

Мир профессий. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

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

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

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другое. Резание бумаги ножницами. Правила безопасного использования ножниц.

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование.

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

ИКТ

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Изучение предмета «Труд (технология)» в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

- ✓ ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- ✓ воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);
- ✓ анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;
- ✓ сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

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

- ✓ воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;
- ✓ понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

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

- ✓ участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- ✓ строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

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

- ✓ принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- ✓ действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;
- ✓ понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- ✓ организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
- ✓ выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

- ✓ проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;
- ✓ принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 класс

Технологии, профессии и производства.

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения)

деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человека.

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или)

строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

Конструирование и моделирование.

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

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

ИКТ

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации.

Универсальные учебные действия

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

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

- ✓ ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- ✓ выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;
- ✓ выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
- ✓ строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- ✓ воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;
- ✓ осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

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

- ✓ получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- ✓ понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

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

- ✓ выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- ✓ делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

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

- ✓ понимать и принимать учебную задачу;
- ✓ организовывать свою деятельность;
- ✓ понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;
- ✓ прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;
- ✓ выполнять действия контроля и оценки;
- ✓ воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

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

- ✓ выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- ✓ выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 класс

Технологии, профессии и производства.

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

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), знание приёмов их рационального и безопасного использования.

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

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

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

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

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

ИКТ

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

Универсальные учебные действия

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

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

- ✓ ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- ✓ осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;
- ✓ определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;
- ✓ классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- ✓ читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;
- ✓ восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

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

- ✓ анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;
- ✓ на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- ✓ использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

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

- ✓ строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- ✓ строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

- ✓ описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
- ✓ формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

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

- ✓ принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
- ✓ прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- ✓ выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- ✓ проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- ✓ выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- ✓ справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;
- ✓ выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;
- ✓ осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 класс

Технологии, профессии и производства.

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

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

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

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

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование.

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

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

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

ИКТ

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

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

Универсальные учебные действия

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

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

- ✓ ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- ✓ анализировать конструкции предложенных образцов изделий;
- ✓ конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
- ✓ выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

- ✓ решать простые задачи на преобразование конструкции;
- ✓ выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;
- ✓ соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- ✓ классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- ✓ выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;
- ✓ анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

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

- ✓ находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- ✓ на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- ✓ использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- ✓ осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
- ✓ использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;
- ✓ использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

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

- ✓ соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- ✓ описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;
- ✓ создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

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

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

- ✓ понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
- ✓ планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
- ✓ на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- ✓ выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- ✓ проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- ✓ организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- ✓ проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
- ✓ в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО 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 толерантности и доброжелательности.

Метапредметные результаты

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

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

- ✓ ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- ✓ осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;
- ✓ делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- ✓ использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- ✓ комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- ✓ понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

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

- ✓ осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- ✓ анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- ✓ использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- ✓ следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

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

- ✓ вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;
- ✓ создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

- ✓ строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- ✓ объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

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

- ✓ рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- ✓ выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- ✓ планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- ✓ выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- ✓ проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

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

- ✓ организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;
- ✓ проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;
- ✓ понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

Предметные результаты

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

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

- ✓ применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- ✓ действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);
- ✓ определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;
- ✓ определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- ✓ ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- ✓ выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, «на глаз», «от руки», выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;
- ✓ оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- ✓ понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «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			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		4				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
2.1	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов	4				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.2	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мир профессий	4				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220

2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.6	Сгибание и складывание бумаги	3				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	3				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.10	Швейные иглы и приспособления	1				РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс

					https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.12	Выставка работ. Итоговое занятие	1			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/8/1/
Итого по разделу:		29			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		33	0	0	

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
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 https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		5				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.						

2.1	Технология и технологические операции ручной обработки материалов	4				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.3	Элементы графической грамоты. Мир профессий	2				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.5	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
2.6	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220

						s=31937220
2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_id_s=31937220
2.8	Машины на службе у человека. Мир профессий	2				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_id_s=31937220
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	2				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_id_s=31937220
2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/8/2/ МЭШ 2 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_id_s=31937220
Итого по разделу:		28				
Раздел 3. Итоговый контроль за год						
3.1	Проверочная работа	1	1			
Итого по разделу:		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0		

3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение	3				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		3				
Раздел 3. Технологии ручной обработки материалов						
3.1	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. (технология обработки пластических масс, креповой бумаги, фольги). Мир профессий	4				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений	1				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson

	Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий					_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий	1				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.5	Технологии обработки текстильных материалов	4				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.6	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		22				
Раздел 4. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов	6				РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/ МЭШ 3 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesso

	«Конструктор» по заданным условиям. Мир профессий					n_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		6				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Проверочная работа	1	1			РЭШ 3 класс https://resh.edu.ru/subject/8/3/
Итого по разделу:		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0		

4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Информационно-коммуникационные технологии	3				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс

						https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		3				
Раздел 3. Конструирование и моделирование						
3.1	Конструирование робототехнических моделей	5				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		5				
Раздел 4. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
4.2	Конструирование объемных изделий из разверток	3				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220

4.4	Синтетические материалы. Мир профессий	5				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3				РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/ МЭШ 4 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937220
Итого по разделу:		23				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Проверочная работа	1	1			РЭШ 4 класс https://resh.edu.ru/subject/8/4/
Итого по разделу:		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				"Рукотворный и природный мир города и села." (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				«На земле, на воде и в воздухе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/
3	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1				«Традиции игрушечных промыслов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/313197 «Народные промыслы России» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/308750
4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1				«Культура и образование. Все профессии важны» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3719/start/156980/ «Профессии» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/391358
5	Природа и творчество. Природные	1				«Природа и творчество.

	материалы. Сбор листьев и способы их засушивания					Природные материалы. Листья и фантазии» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/
6	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				«Фантазии из семян, веточек, шишек, желудей, каштанов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				«Ёжик из шишки и пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1803417?menuReferrer=catalogue
8	Способы соединения природных материалов	1				«Фантазии из семян, веточек, шишек, желудей, каштанов. Поделка «Весёлый поросёнок» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1730227?menuReferrer=catalogue
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев.	1				«Природа и творчество. Природные материалы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1242180?menuReferrer=catalogue
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				«Композиция и орнамент из природных материалов» (РЭШ)

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойства пластических масс	1			«Орнамент в полосе. Какие краски у весны» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1			«Что может пластилин?» Проектное задание «Аквариум» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1			«Изделие «Овечка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048196
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект	1			«Свойства пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9514534?menuReferrer=catalogue
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1			«Секреты бумаги и картона. Оригами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1			«Работа с бумагой и картоном. Ёлочка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2048010?menuReferrer=catalogue
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1			«Оригами. Закладка «Лягушка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/12678

						326
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1				«Оригами» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10703318?menuReferrer=catalogue
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1				«Змейка из бумаги» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11334770?menuReferrer=catalogue
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1				«Ножницы. Что ты о них знаешь» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				«Безопасность, ножницы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6816995?menuReferrer=catalogue
22	Резаная аппликация	1				Аппликация «Лисичка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/207455
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				«Шаблон. Для чего он нужен» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				«Весна. Какие краски у весны» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2327224?menuReferrer=catalogue e

25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				«Букет для мамы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086603
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				«Изделие «Подвижная гусеница» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/666577
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				«Аппликация «Щенок» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1882742?menuReferrer=catalogue
28	Общее представление о тканях и нитках	1				«Мир тканей. Для чего нужны ткани» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				«Правила техники безопасности при выполнении вышивки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8491342?menuReferrer=catalogue
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				«Что умеет игла? Вышивка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/ «Мережка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/226

						7282
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				Интерактив «Материалы и инструменты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/371985
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				«Работа с текстильными материалами. Применение ниток» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1454183?menuReferrer=catalogue
33	Выставка работ. Итоговое занятие	1				«Проверка знаний и умений, полученных в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		33	0	0		

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1				Итерактивное задание (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/369975
2	Средства художественной выразительности:	1				«Проверка знаний и умений,

	цвет, форма, размер. Общее представление					полученных в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1				«Зачем художнику знать о цвете, форме и размере?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1				«Цвет и композиция» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1				«Флористика. Букет.» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/24917?menuReferrer=catalogue
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				«Художественная мастерская. Как увидеть белое изображение на белом фоне? Объемная аппликация «Белоснежное очарование» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1116079?menuReferrer=catalogue
7	Биговка по кривым линиям	1				«Оригами. Цветок и бабочка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1087290

8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				«Объёмная аппликация «Лилия» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2560618?menuReferrer=catalogue
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1				«Раскладная открытка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/24925?menuReferrer=catalogue
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				«Что такое технологические операции и способы?» «Игрушки с пружинками» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1067287?menuReferrer=catalogue
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				«Линейка-труженица. Аппликация «Коньки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2589028?menuReferrer=catalogue
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				«Что такое технологические операции и способы? Что такое чертёж и как его читать?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке.	1				«Как приготовить несколько одинаковых

						прямоугольников?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/
14	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1				«Тайны бумажного листа. Объемная снежинка из полос бумаги» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1405599?menuReferrer=catalogue
15	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1				«Плетение из бумажных полос «Радужная рыбка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1943612?menuReferrer=catalogue
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				«Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1				«Узор в круге. Игрушка из конуса» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1				«Можно ли без шаблона разметить круг? «Узоры в круге» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue

						е
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1				«Какой секрет у подвижных игрушек» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/
20	Подвижное соединение деталей шарнир на проволоку	1				«Как из неподвижной игрушки сделать подвижную?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1344825?menuReferrer=catalogue
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчика	1				«Дергунчик «Медвежонок» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11079630
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				«Что заставляет вращаться винт-пропеллер? Можно ли соединить детали без соединительных материалов?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/
23	Разъемное соединение вращающихся деталей	1				«Поделка ко Дню Защитника Отечества» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/start/130706/
24	Транспорт и машины специального	1				«История автомобиля» (МЭШ)

	назначения					https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7734015?menuReferrer=catalogue
25	Макет автомобиля	1				«Как машины помогают человеку?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1351927?menuReferrer=catalogue
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1				«Что такое натуральные ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1				«Какие бывают нитки и ткани» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1				«Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1				«Вышивка. Для чего она нужна?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1465205?menuReferrer=catalogue
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1				«Петельный шов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7494554?menuReferrer=catalogue
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				«Как ткань превращается в изделие? Лекало» (РЭШ)

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1			«Вышивка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7532986?menuReferrer=catalogue
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1			«Вышивка – тамбурный шов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7195436?menuReferrer=catalogue
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1		«Что узнали, чему научились. Проверка знаний и умений за 2 класс» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0	

3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1				Профессии (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/341846
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	1				«Шоу профессий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11005

						532
3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1				«Устройство компьютера» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/355511
4	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1				Интерактив «Устройство компьютера» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/355498
5	Работа с текстовой программой	1				«Этапы создания текста в текстовом редакторе» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2053446?menuReferrer=catalogue
6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				«Как работает скульптор» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/
7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1				«Рельеф и его виды. Как придать поверхности фактуру и объём?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/
8	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1				«Подарочные упаковки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1437639?menuReferrer=catalogue
9	Свойства креповой бумаги. Способы	1				«Объёмная аппликация «Птицы» (МЭШ)

	получение объемных форм				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9365602
10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1			«Конструируем из фольги» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/
11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1			«Строительство и украшение дома» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1254063?menuReferrer=catalogue
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1			«Подарочные упаковки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1437639?menuReferrer=catalogue
13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1			«Выполнение чертежа изделия» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7681482?menuReferrer=catalogue
14	Развертка коробки с крышкой	1			«Объем и объемные формы. Развертка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/
15	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1			«Объем и объемные формы. Развертка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/
16	Конструирование сложных разверток	1			«Конструирование сложных

						развёрток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/
17	Конструирование сложных разверток	1				«Модели и конструкции» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				«Строчка косых стежков» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/424455?menuReferrer=catalogue
19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				«Строчка косого стежка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1727804?menuReferrer=catalogue
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				«Петельный шов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7494554?menuReferrer=catalogue
21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				«Петельный шов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7494554?menuReferrer=catalogue
22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				«Пришивание пуговиц. Проектное задание «Подарок малышам «Волшебное дерево» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/
23	Проект. Коллективное дидактическое	1				«Пришивание пуговиц»

	пособие для обучения счету (с застёжками на пуговицы)					(МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/7569?menuReferrer=catalogue
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой.	1				«Декор пуговицами – в интерьере, в одежде, в аксессуарах» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7210155?menuReferrer=catalogue
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				«История и секреты швейной машины» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1				«История и секреты швейной машины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1553214?menuReferrer=catalogue
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1				«Символы по уходу за швейными изделиями» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7536432?menuReferrer=catalogue
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Профессии технической, инженерной направленности	1				«Модель экскаватора (конструктор)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/59641?menuReferrer=catalogue
29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей	1				«Конструирование и моделирование. Мозаика»

	набора типа «Конструктор» или из разных материалов					(МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/556658
30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов	1				«Робототехника. Модель Обезьяна. Конструктор LegoWedo» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/328693?menuReferrer=catalogue
31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора типа «Конструктор», или из разных материалов	1				«Игрушка-марионетка страус» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11071636?menuReferrer=catalogue
32	Конструирование модели робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1				«Кукла-неваляшка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1295448?menuReferrer=catalogue
33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора типа «Конструктор» или из разных материалов	1				«Игрушка из носка. Кукла-неваляшка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1			«Что узнали, чему научились в 3 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0		

4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				«Новый тип материалов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10326184
2	Современные производства и профессии	1				Интерактив «Какие бывают профессии» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/342767
3	Информация. Интернет	1				Информация и интернет» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/355535
4	Графический редактор	1				«Paint. Элементы тетрис» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8400448?menuReferrer=catalogue
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				«Этапы развития информационных технологий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue
6	Робототехника. Виды роботов.	1				«Роботы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material

					al_view/atomic_objects/9245217?menuReferrer=catalogue
7	Конструирование робота.	1			«Робототехника. Автомобиль2 (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1515542?menuReferrer=catalogue
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель.	1			«Информационная мастерская» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9433291?menuReferrer=catalogue
9	Программирование робота	1			«Программирование роботов. Переменные, циклы, анимация и музыка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11818137?menuReferrer=catalogue
10	Испытания и презентация робота	1			«Развивающее видео для детей про роботов. Какие роботы бывают» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478398?menuReferrer=catalogue
11	Конструирование сложной открытки	1			«Открытки с лабиринтом. Весенние цветы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1			«Поделки из бумаги. Коробочка с сюрпризом» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10073

					004?menuReferrer=catalogue
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			«Уроки Победы. Объёмная поделка «Военный самолёт» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1273820?menuReferrer=catalogue
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1			«Поздравляем женщин и девочек. Открытка к 8 марта» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1449851?menuReferrer=catalogue
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1			Интерактив «Конструирование» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/app/320429
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1			«Построение отрезка при помощи линейки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7034103?menuReferrer=catalogue
17	Построение развертки многогранной пирамиды циркулем	1			«Можно ли без шаблона разметить круг? «Узоры в круге» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			«Интерьеры разных времен. Декупаж» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1			«Цветы в интерьере –

					оформление квартиры комнатными растениями» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478745?menuReferrer=catalogue
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку).	1			«Балерина из салфеток» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1633669?menuReferrer=catalogue
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства.	1			«Сувениры на проволочных кольцах. Изделия из полимеров» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например).	1			«Игрушки из трубочек для коктейля» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1358119?menuReferrer=catalogue
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек.	1			«Игрушки из трубочек для коктейля» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1358119?menuReferrer=catalogue
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов.	1			«Объемная звезда» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9485825?menuReferrer=catalogue
25	Синтетические ткани. Их свойства.	1			«Какие бывают нитки и ткани» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/83827

					?menuReferrer=catalogue
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1			«История одежды. Исторический костюм» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм.	1			«История русского костюма» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7209752?menuReferrer=catalogue
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности.	1			«Одежда народов России. Синтетические ткани» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде.	1			«Аксессуары одежды. Вышивка лентами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде.	1			«Работа с текстильными материалами. Применение ниток» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1454183?menuReferrer=catalogue
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1			«Модель экскаватора (конструктор)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/59641?menuReferrer=catalogue
32	Конструкции с ножничным механизмом	1			«Игрушка-попрыгушка, качающиеся игрушки» (РЭШ)

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/
33	Конструкция с рычажным механизмом	1			«Подвижная игрушка Щелкунчик. Игрушка с рычажным механизмом» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/
34	Проверочная работа	1	1		«Что узнали, чему научились в 4 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ:		34	1	0	