

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное общеобразовательное учреждение “МБОУ СОШ №5”

Тульская область

МБОУ "СОШ № 5"

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей начальных
классов

руководитель ШМО
Легчилина М.Е.
Протокол №1
от 23.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании
педагогического совета

заместитель директора по
УВР Боброва Н.В.

Протокол №1
от 26.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Вартамян Н.А.

Приказ № 420-Д
от 02.09.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1836606)

учебного предмета «Труд (технология)»

для обучающихся 1 – 4 классов

г.Новомосковск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по предмету «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.

Программа по технологии направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

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

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

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

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

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

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

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

В программе по труду (технологии) осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами,

именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ 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 безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

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

ИКТ

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение труда (технологии) в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

Работа с информацией:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

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 (циркуль) инструментами.

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

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

Конструирование и моделирование

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей

конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

ИКТ

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

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

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косоугольного стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание

пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование

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

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

ИКТ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

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

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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 наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического

процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

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

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

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

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

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

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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.

Работа с информацией:

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

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

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с

контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Общение:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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;

называть 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 наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

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

К концу обучения *в 4 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по 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	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий	2	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
2	Природные материалы. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Свойства. Технологии обработки	5	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
3	Способы соединения природных материалов	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
4	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
9	Картон. Его основные свойства.	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110

	Виды картона				84516110
10	Сгибание и складывание бумаги. Мир профессий	3	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция»	3	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
13	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
14	Швейные иглы и приспособления	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
16	Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ)	Реализуется в рамках тем	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Рукотворный мир – результат труда человека. Мир профессий. Мастера и их профессии. Правила мастера	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4	0	0	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	0	ЯКласс https://www.yaclass.ru/?%035
5	Элементы графической грамоты. Мир профессий	2	0	0	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых	3	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/

	углов по линейке				
7	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	0	ЯКласс https://www.yaklass.ru/?%035
8	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	0	0	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk
9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
10	Машины на службе у человека. Мир профессий	2	0	0	ЯКласс https://www.yaklass.ru/?%035
11	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	1	0	0	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk
12	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее	6	0	0	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk

	варианты				
14	Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ)	Реализуется в рамках тем	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Материальные и духовные потребности человека как движущиеся силы прогресса.	1			https://resh.edu.ru/
2	Информационно-коммуникативные технологии. Персональный компьютер и его назначение	3			https://resh.edu.ru/
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги. Мир профессий	4			https://resh.edu.ru/
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1			https://resh.edu.ru/
5	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Мир профессий	1			https://resh.edu.ru/
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6			https://resh.edu.ru/
7	Технологии обработки текстильных материалов	4			https://resh.edu.ru/

8	Пришиваниепуговиц. Ремонтдежды	3			https://resh.edu.ru/
9	Современные производства и профессии (история швейной машины). Мир профессий	4			https://resh.edu.ru/
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Конструированиеизделийизразныхматериалов. Мир профессий	6			https://resh.edu.ru/
11	Проверочные работы по тематическим разделам. Итоговый контроль	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Современные производства и профессии. Профессии, связанные с опасностями. Нефть как универсальное сырьё	1			https://multiurok.ru/files/urok-1-vspomni-i-obsudim.html
2	Информационно-коммуникативные технологии	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/
3	Конструирование робототехнических моделей	5			https://multiurok.ru/files/otkryti-urok-po-robototekhnike-dlia-4-klassa.
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/conspect/222412/
7	Синтетические материалы. Мир профессий	5			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/
8	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/conspect/222706/
9	Конструирование изделий из разных материалов. Подвижные способы соединения	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/main/222417/

	деталей усложненных конструкций				
10	Проверочные работы по разделам учебника				https://multiurok.ru/files/itogovyi-urok-1.html
11	Подготовка портфолио и итоговый контроль за год	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Электронныецифровыеобразовательныересурсы
		Все го	Контрольныера боты	Практическинера боты	
1	Природное и техническое окружение человека. Роль труда в создании материального мира, Бережное отношение к природе	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде). Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
3	Природа и творчество. Природные материалы. Виды природных материалов. Изготовление изделий с опорой на рисунки	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
4	Приёмы работы с природными материалами. Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Сбор листьев и способы их засушивания	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
5	Приёмы работы с природными материалами. Семена разных растений. Составление композиций из семян. Приёмы и правила работы с клеем	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110

6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
8	Способы соединения природных материалов	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
10	«Орнамент». Разновидности композиций. Композиция в полосе. Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
15	Бумага. Ее основные свойства.	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110

	Виды бумаги				0
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование). Чтение условных графических изображений	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
19	Использование конструктивных особенностей бумаги. Складывание бумажной детали гармошкой.	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила безопасного пользования. Мир профессий	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
22	Резание бумаги ножницами. Правила рациональной и безопасной работы. Резаная аппликация	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
23	Традиции и праздники народов России. Шаблон –	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110

	приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону				
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
25	Преобразование правильных форм в неправильные. Правила экономной и аккуратной разметки	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
28	Ремесла, обычаи народов России. Общее представление о тканях и нитках. Виды тканей. Организация рабочего места при работе с тканями	1	0	0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Отмеривание и заправка нитки в иголку	1		0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1		0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1		0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110

32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1		0	https://resh.edu.ru/?ysclid=lly7osj11o984516110
33	Выставка работ. Подведение итогов за год	1		0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Электронныецифровыеобразовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Рукотворный мир - результат труда человека. Мастера и их профессии. Техника на службе человека	1	0	0	https://infourok.ru/obobschayuschie-uroki-po-izoiskusstvu-v-nachalnoy-shkole-3234627.html (конспект)
2	Средства художественной выразительности (цвет, форма, размер, симметрия) в работах мастеров. Общее представление. Многообразие материалов и их свойств	1	0	0	https://infourok.ru/konspekt-uroka-tehnologiya-2-klass-urok-1-zachem-hudozhniku-znat-o-cvete-forme-i-razmere-5378902.html (презентация)
3	Средства художественной выразительности (цвет в композиции) в работах мастеров. Изготовление изделий по рисунку, схеме	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/32/2/
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная,	1	0	0	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-kakie-byvayut-cvetochnye-kompozicii-6178045.html (Конспект)

	горизонтальная)				
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей. Обработка материалов	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-kakie-bivayut-cvetochnie-kompozicii-klass-umk-shkola-rossii-1944455.html (презентация)
6	Технологический процесс (общее представление). Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html (презентация)
7	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Биговка по кривым линиям	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kak-mozhno-sgibat-karton-po-krivoy-linii-klass-shkola-rossii-1407603.html (презентация)
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-sgibat-karton-svoystva-kartona-bigovka-klass-umk-shkola-rossii-1957670.html (презентация)
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	0	0	https://infourok.ru/razrabotka-i-prezentaciya-k-uroku-tehnologii-rabota-s-bumagoy-obemnaya-otkritka-1149987.html (презентация)
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов.	1	0	0	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-2-klass-tekhnologiia-11-urok-cto-ta.html (презентация)

	Называние и выполнение основных технологических операций.				
11	Знакомство с профессиями (инженер-конструктор, закройщик). Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/32/2/
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира). Чтение условных графических изображений	1	0	0	https://multiurok.ru/files/chto-takoie-chiertiozh-i-kak-iegho-prochitat.html (презентация)
13	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-delenie-kruga-i-okruzhnosti-na-ravnye-chasti-5208245.html (презентация)
14	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке с	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-razmetka-pryamougolnika-ot-dvuh-pryamih-uglov-trudovoe-obuchenie-klass-2700349.html (презентация)

	опорой на чертёж				
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-rabota-s-bumagoj-pletienie-iz-polos-bumagi-kovrik-2klass-5631230.html (презентация)
16	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	0	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2020/02/19/tehnologiya-pletienie-kovrika-iz-bumagi-2-klass (презентация)
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы безопасной работы. Круг, окружность, радиус	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-na-temu-mozhno-li-bez-shablona-razmetit-krug-cirkul-chertezhniy-instrument-cvetokshestiugolnik-k-2023766.html (презентация)
18	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-otdelka-shveynih-izdeliy-vishivkoy-klass-2486990.html (презентация)
20	Подвижное соединение деталей шарнира на проволоку	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-igrushka-dergunchik-2klass-5616306.html (презентация)

22	Транспорт и машины специального назначения. Профессии в сфере транспорта. Изготовление изделий по рисунку	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-transport-specialnogo-naznacheniya-2844133.html (презентация)
23	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
24	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-razyomnye-soedineniya-8-klass-4661319.html (презентация)
25	Конструирование и моделирование изделия из различных материалов по схеме. Макет автомобиля	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
26	Профессии людей, связанные с производством тканей и швейным производством. Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kakie-byvayut-tkani-umk-shkola-rossii-2-klass-4433082.html (презентация)
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-otdelka-shveynih-izdeliy-vishivkoy-klass-2486990.html (презентация)

	ткани. Зашиваниеразреза				
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделкавышивкой	1	0	0	https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-otdelka-shveinykh-izdelii-vyshivkoi.html (презентация)
30	Изготовление изделия с соблюдением технологического процесса. Сборка, сшивание швейного изделия	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/
31	Вышивка разных народов. Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-raskroy-shveynogo-izdeliya-632818.html (презентация)
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой. Строчка косого стежка	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-otdelka-shveynih-izdeliy-vishivkoy-klass-2486990.html (презентация)
33	Технологическая последовательность изготовления швейного изделия. Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой.	1	0	0	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2015/05/18/urok-tehnologii-na-temu-dinzavrylepka-iz-plastelina (конспект)
34	Проверка знаний. Выполнение изделия	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	
--	----	---	---	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Электронныцифровыеобразователь ныересурсы
		Все го	Контрольные работы	Практическиер работы	
1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов. Разнообразие творческой трудовой деятельности. Разнообразие рукотворного мира	1	0		https://resh.edu.ru/
2	Информационная среда. Сохранение и передача информации. Персональный компьютер. Назначение, основные устройства	1	0		https://resh.edu.ru/
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации. Правила пользования ПК	1	0		https://resh.edu.ru/
4	Работа с доступной информацией. Работа с текстовым редактором	1	0		https://resh.edu.ru/
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	0		https://resh.edu.ru/
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	0		https://resh.edu.ru/

7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1	0		https://resh.edu.ru/
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1	0		https://resh.edu.ru/
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	0		https://resh.edu.ru/
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования. Профессии в сфере строительства	1	0		https://resh.edu.ru/
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0		https://resh.edu.ru/
12	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0		https://resh.edu.ru/
13	Развертка коробки с крышкой	1	0		https://resh.edu.ru/
14	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1	0		https://resh.edu.ru/
15	Конструирование сложных разверток . Пирамида	1	0		https://resh.edu.ru/
16	Конструирование сложных разверток	1	0		https://resh.edu.ru/
17	Строчка косога стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани.	1	0		https://resh.edu.ru/

	Изготовление швейного изделия				
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0		https://resh.edu.ru/
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0		https://resh.edu.ru/
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0		https://resh.edu.ru/
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	0		https://resh.edu.ru/
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	0		https://resh.edu.ru/
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1	0		https://resh.edu.ru/
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0		https://resh.edu.ru/
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0		https://resh.edu.ru/

26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0		https://resh.edu.ru/
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0		https://resh.edu.ru/
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	0		https://resh.edu.ru
29	Проект «Военная техника»	1	0		https://resh.edu.ru/
30	Конструирование макета робота	1	0		https://resh.edu.ru/
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	0		https://resh.edu.ru/
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1	0		https://resh.edu.ru/
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1	0		https://resh.edu.ru/
34	Многообразие технического окружения. Выставка работ. Проверка знаний	1	0		https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/ п	Темаурока	Количествочасов			Электронныцифровыеобразовательныересурсы
		Все го	Контрольныер аботы	Практическиер аботы	
1	Профессии и технологии современного мира. Изобретение и использование синтетических материалов. Бережное отношение к культурным традициям	1			https://multiurok.ru/files/urok-1-vspomnim-i-obsudim.html
2	Информационный мир, его влияние на жизнь человека. Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/
3	Работа с готовыми цифровыми материалами. Графическийредактор	1			https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-tehnologii-na-temu-graficheskie-redactory-ispravlenie-realnosti-obrabotka-fotografii-4-klass-4401445.html
4	Поиск дополнительной информации. Создание презентаций. Проектное задание по истории развития техники	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2015/10/16/razrabotka-uroka-tehnologii-tehnika-20-21-vekov-dizayn
5	Современные требования к техническим устройствам.	1			https://multiurok.ru/files/otkrytyi-urok-po-robototekhnike-dlia-4-klassa.html

	Робототехника. Виды роботов				
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1			https://ypok.pф/library/konstruirovaniye_modeli_robota_075735.html
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/conspect/173990/
8	Программирование робота	1			https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-programmirovaniye-robotov-4671389.html
9	Испытания и презентация робота	1			https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-teme-programmirovaniye-robotov-4671389.html
10	Комбинированное использование разных материалов. Конструирование сложной открытки	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/main/222819/
11	Технология обработки бумаги и картона. Конструирование папки-футляра	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/main/222390/
12	Конструирование объемного изделия военной тематики	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/
13	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-podarok-mame-izgotovlenie-obemnogo-cvetka-klass-3529112.html
14	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tehnologiya/2020/12/20/urok-tehnologii-razmetka-s-pomoshchyu-chertezhnyh
15	Построение развертки с	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-

	помощью линейки и циркуля (пирамида)				shkola/tehnologiya/2020/12/20/urok-tehnologii-razmetka-s-pomoshchyu-chertezhnyh
16	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/
17	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-predmetnoprakticheskogo-obucheniya-na-temu-izgotovlenie-alboma-nasha-rossiya-klass-shkoli-i-vida-1102711.html
18	Интерьер разных времён. Мир профессий. Природные мотивы в декоре интерьера. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/conspect/222412/
19	Синтетические материалы. Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/conspect/222466/
20	Технология обработки полимерных материалов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/conspect/222466/
21	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1			https://multiurok.ru/files/urok-18-igrushki-iz-trubochek-dlia-koktieilia-tie.html
22	Синтетически этикетки. Их свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/conspect/222706/
23	Конструирование объёмных геометрических конструкций из разных материалов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/conspect/222733/
24	Мода, одежда и ткани разных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/main/222621/

	времен. Ткани натурального и искусственного происхождения. Профессии в сфере моды				
25	Конструкцииосдвижнойдеталью	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/main/222417/
26	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/main/222417/
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1			https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-risunkudlya-chetvyortogo-klassa-tonalnyi-risunok-drapirovki-v-tryoh-ploskostyah-3197921.html
28	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/
29	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности. Раскрой деталей по выкройкам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.Аксессуары в одежде	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2016/05/31/urok-trudovogo-obucheniya
32	Конструирование и	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/

	моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)				
33	Качающиеся конструкции. Современные требования к техническим устройствам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/main/222846/
34	Портфолио достижений. Проверка знаний	1			https://multiurok.ru/files/itogovyi-urok-1.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

