министерство просвещения российской федерации

Министерство образования и науки Республики Хакасия Управление образования Орджоникидзевского района МБОУ "Приисковая СОШ "

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Григорьева О.В

Приказ № 81 от «01» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

и.о Директора

Пономаренко Ю.А.

Приказ № 81 от «01» сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3493391)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 1-4 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по технологии является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторскотехнологических 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 технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

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

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

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

«Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник 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).

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.

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

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

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

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

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

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

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другое. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

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

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение 1 классе способствует технологии освоению универсальных учебных действий: пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий, коммуникативных познавательных

универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

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

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

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

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

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

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

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Рукотворный Элементарные мир результат труда человека. представления об основном принципе создания мира вещей: прочность удобство использования, эстетическая конструкции, 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 подбор материалов и инструментов, экономная обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другое),

сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

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

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

Технология обработки текстильных материалов. 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.

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение технологии во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества,

распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый).

Технологии ручной обработки материалов

(доступные обработке) Некоторые В виды искусственных 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 декоративнохудожественным И технологическим свойствам. использование способов обработки материалов в соответствующих зависимости назначения изделия.

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

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий 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 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 (техникотехнологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

Информационно-коммуникативные технологии

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

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

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия; восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные

графические изображения в соответствии с дополнительными (изменёнными) требованиями к изделию.

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей 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, знакомство, сравнение свойств. полиэтилен. Общее Самостоятельное технологий ИХ обработки определение В сравнении c 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 конструкторскотехнологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

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

Информационно-коммуникативные технологии

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

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

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

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

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

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

делать обобщения (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 декоративнохудожественной задачей;

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

Работа с информацией:

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

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

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы; планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «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 дополнительные ИХ форму, выделять основные И детали, называть расположение, виды соединения, способы определять взаимное изготовления;

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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

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 декоративноприкладного искусства;

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

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

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

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

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять 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 информационнокоммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

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

К концу обучения *в* 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;

творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств способов его продукт практического воплощения, аргументированно представлять 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

		Количество	часов		Электронные
№ п/п	Наименование разделов и тем программы Всего Контрольного работы	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы	
1	Природное и техническое окружение человека	2			
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5			
3	Способы соединения природных материалов	1			
4	Композиция в художественно- декоративных изделиях	2			
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки	1			
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1			
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2			
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1			
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1			
10	Сгибание и складывание бумаги	3			
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона	3			

	ножницами. Понятие «конструкция»				
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5			
13	Общее представление о тканях и нитках	1			
14	Швейные иглы и приспособления	1			
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3			
16	Резервное время	1			
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0	0	

2 КЛАСС

		Количество ч	асов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	-	
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1			
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4			
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4			
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1			
5	Элементы графической грамоты	2			
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3			
7	Угольник – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1			
8	Циркуль – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2			
9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5			

	«щелевым замком»				
10	Машины на службе у человека	2			
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1			
12	Виды ниток. Их назначение, использование	1			
13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6			
14	Резервное время	1			
ОБЩЕ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

3 КЛАСС

		Количество ч	іасов		Электронные
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	_	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1			
2	Информационно-коммуникативные технологии	3			
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги	4			
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1			
5	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1			
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6			
7	Технологии обработки текстильных материалов	4			
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3			
9	Современные производства и профессии	4			
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа	6			

«Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов				
11 Резервное время	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

4 КЛАСС

		Количество	часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	ные Практические работы	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1			
2	Информационно-коммуникативные технологии	3			
3	Конструирование робототехнических моделей	5			
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5			
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3			
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3			
7	Синтетические материалы	5			
8	История одежды и текстильных материалов	5			
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3			
10	Резервное время	1			
ОБЩЕЕ	Е КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

No	№ Тема п / п	Количество часов				
/		Вс	Контро льные работы	Практи ческие работы	Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Мир вокруг нас (природны й и рукотворн ый)	1				https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/konspekt_uroka_tekhnologii_tema_rukotvornyi_i_prirodnyi_mir_goroda_i_sela_
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/main/167864/
3	Природа и творчество. Природные материалы	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/
4	Сбор листьев и способы их засушиван ия	1				https://multiurok.ru/files/sushka-pod-pressom.html

5	Семена разных растений. Составлени е композици й из семян	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-tekhnologii-v-1-klasse-kompozitsiia.html
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструир ование объемных изделий из них	1	https://multiurok.ru/files/sushka-pod-pressom.html
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструир ование объемных изделий из них	1	https://multiurok.ru/files/sushka-pod-pressom.html

8	Способы соединения природных материалов	1	https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/konspekt-uroka-tehnologii-v-1-klasse-pri.914853992/
9	Понятие «композиц ия». Центровая композици я. Точечное наклеивани е листьев	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-k-uroku-kompozitsiia-iz-listev.html
10	«Орнамент ». Разновидно сти композици й, Композици я в полосе	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-tekhnologii-na-temu-ornament-1-k.html
11	Материалы для лепки (пластилин , пластическ ие массы)	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-chto-mozhet-plastilin.html
12	Изделие. Основа и детали	1	https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-po-tekhnologii-dlia-1-klassa-na-te- 1.html?login=ok

13	изделия.По нятие «технологи я» Формообра зование деталей изделия из	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/conspect/168041/
14	пластилина Объемная композици я. Групповая творческая работа — проект («Аквариу м», «Морские обитатели»)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/conspect/168041/
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/
16	Картон. Его основные	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/

	свойства. Виды картона		
17	Сгибание и складыван ие бумаги. (Составлен ие композици й из несложной сложенной детали)	1	https://uchitelya.com/izo/152025-konspekt-uroka-sgibanie-i-razgibanie-bumagi-1-klass.html
18	Сгибание и складыван ие бумаги (Основные формы оригами и их преобразов ание)	1	https://kopilkaurokov.ru/tehnologiya/uroki/tekhnologicheskaia_karta_uroka_tekhnologii_na_temu_origami_iz_bumazhnogo_kvadr_1
19	Складыван ие бумажной детали гармошкой	1	https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/konspekt_zaniatiia_na_temu_izgotovlenie_igrushki_garmoshki_dlia_obuchaiushchikhs
20	Режущий инструмент	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/conspect/170615/

	ножницы. Их назначение , конструкци я. Правила пользовани я			
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	https://uchitelya.o prisposobleniya-o	com/tehnologiya/76555-konspekt-uroka-instrumenty-i- dlya.html
22	Резаная аппликация	1		com/nachalnaya-shkola/190092-metodicheskaya-razrabotka- kaciya-iz-bumagi-na-bumazhnoy-osnove-1-klass.html
23	Шаблон — приспособл ение для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	https://resh.edu.ru	u/subject/lesson/5969/conspect/170657/
24	Разметка по шаблону и вырезание	1	https://multiurok.	.ru/files/konspiekt-uroka-tiekhnologhii-v-1-klassie-razmietk.html

25	нескольких деталей из бумаги Преобразов ание правильны х форм в неправильн	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/02/04/urok-tehnologii-v-1-klasse-shablon
26	ые Составлени е композици й из деталей разных форм	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-tekhnologii-v-1-klasse-kompozitsiia.html
27	Изготовлен ие деталей по шаблону из тонкого картона	1	https://multiurok.ru/index.php/files/konspiekt-uroka-tiekhnologhii-v-1-klassie-razmietk.html
28	Общее представле ние о тканях и нитках	1	https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-uroka-tekhnologii-v-1-klasse-na-temu.html
29	Швейные иглы и	1	https://multiurok.ru/index.php/files/plan-konspekt-po-tekhnologii-igra-truzhenitsa- chto.html

	приспособл ения. Назначение . Правила обращения. Строчка прямого		
	стежка		
30	Вышивка — способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	https://multiurok.ru/files/pourochnoie-planirovaniie-tiekhnologhiia-tiema-priamaia- strochka-i-pierievivy-dlia-chiegho-oni-nuzhny.html
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого	1	https://multiurok.ru/files/rabota-s-tkaniu-v-tekhnike-priamye-stezhki-vyshit.html

	стежка				
33	Резервный	1		https://multiurok.ru/files/rabota-s-tka	https://multiurok.ru/files/rabota-s-tkaniu-v-tekhnike-priamye-stezhki-vyshit.html
	урок				integs.//indited/ok.id/ines/idoota s tkaina v tekinike pitaniye steziki vyshit.ikini
ОБЩЕЕ					
КОЛИЧЕСТВО		33	33 0	0	
ЧАСОВ ПО					
ПР	ОГРАММЕ				

2 КЛАСС

№	2	Количество часов				
п / п	Тема урока	Вс	Контро льные работы	Практи ческие работы	Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденног о в первом классе Первое сентября	1				https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-ruchnoi-trud-tema-uroka-vvodnyi- uro.html
2	Средства художестве нной выразитель ности: цвет, форма, размер. Общее представлен ие	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/conspect/218983/
3	Средства художестве нной выразитель	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/

	ности: цвет		
	В		
	композиции		
	Виды		
	цветочных		
	композиций		
	(центральна		
4	я,	1	https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaia-karta-uroka-tekhnologii-na-t-16.html
	вертикальна		
	я,		
	горизонталь		
	ная)		
	Светотень.		
	Способы ее		
	получения		
5	формообраз	1	
3	ованием	1	https://multiurok.ru/files/tiema-kak-uvidiet-bieloie-izobrazhieniie-na-bielom.html
	белых		
	бумажных		
	деталей		
	Биговка –		
	способ		
	сгибания		
	тонкого	1	1,, // 1 1 / 1; // // // // // // // // // // // // //
6	картона и	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/conspect/31086/
	плотных		
	видов		
	бумаги		
7	Биговка по	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/

	кривым		
	линиям		
8	Изготовлен ие сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/
9	Конструиро вание складной открытки со вставкой	1	https://kopilkaurokov.ru/tehnologiya/uroki/rabota_s_bumagoi_otkrytka_so_skladn oi_figurkoi_koshechki
10	Технология и технологиче ские операции ручной обработки материалов (общее представлен ие)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/
11	Линейка –	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/stsienarii_uroka_tiekhnologhii_vo

	чертежный			2 klassie tiema linii chiertiezha chiertiezh p
	(контрольно			
	-			
	измеритель ный)			
	инструмент.			
	Понятие			
	«чертеж».			
	Линии			
	чертежа			
	(основная			
	толстая,			
	тонкая,			
	штрих и два			
	пунктира)			
	Понятие			
	«чертеж». Линии			
	чертежа			
12	(основная	1		https://multiurok.ru/files/chto-takoie-chiertiozh-i-kak-iegho-prochitat.html
	толстая,			
	тонкая,			
	штрих и два			
	пунктира)			
	Разметка			
	прямоуголь			
13	ных деталей	1		https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-tekhnologii-razmetka-priamou.html
	от двух			
	прямых			

	углов по		
	линейке		
14	Конструиро вание усложненны х изделий из полос бумаги	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/konspiekturokakonstruirovaniieizp olosok
	Конструиро		
15	вание усложненны х изделий из полос бумаги	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/conspect/
16	Угольник — чертежный (контрольно — измеритель ный) инструмент. Разметка прямоуголь ных деталей по угольнику	1	https://urok.1sept.ru/articles/664932
17	Циркуль. Его назначение,	1	https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaia-karta-po-tekhnologii-tsirkul-ra.html

	конструкци		
	я, приемы		
	работы.		
	Круг,		
	окружность,		
	радиус		
	Чертеж		
	круга.		
	Деление		
	круглых		
18	деталей на	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/
	части.		
	Получение		
	секторов из		
	круга		
	Подвижное		
	И		
	соединение		
10	деталей.	1	144//11/1//212///220270/
19	Шарнир.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/
	Соединение		
	деталей на		
	шпильку		
	Подвижное		
	соединение		
20	деталей	1	https://multiurok.ru/files/urok-19-kak-iz-nepodvizhnoi-igrushki-sdelat-podviz.html
	шарнирна		
	проволоку		
21	Шарнирный	1	https://multiurok.ru/files/tiekhnologhichieskaia-karta-uroka-tiekhnologhii-vo.html

	механизм		
	по типу		
	игрушки-		
	дергунчик		
	«Щелевой		
	замок» -		
22	способ	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/conspect/220336/
22	разъемного	1	https://tesh.edu.ru/subject/tesson/5571/conspect/220550/
	соединения		
	деталей		
	Разъемное		
	соединение		
23	вращающих	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/conspect/220336/
	ся деталей		
	(пропеллер)		
	Транспорт и		
	машины		
24	специальног	1	https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-transport-spetsialnogo-nazna.html
	0	-	
	назначения		
	Макет		https://multiurok.ru/files/urok-tiekhnologhiia-2-klass-kak-mashiny-
25	автомобиля	1	pomoghaiut.html
			pomognatut.num
	Натуральны		
	е ткани,		
26	трикотажно	1	https://multiurok.ru/index.php/files/tekhnologicheskaia-karta-uroka-po-
	е полотно,		tekhnologii-2-2.html
	нетканые		
	материалы		
27	Виды	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/conspect/220516/

	ниток. Их назначение, использован ие			
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелково е закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/conspect/220570/
29	Разметка и выкраивани е прямоуголь ного швейного изделия. Отделка вышивкой	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/main/220666/
30	Разметка и выкраивани е прямоуголь ного	1		https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaia-karta-po-tekhnologii-sborka-izd.html

	швейного		
	изделия.		
	Отделка		
	вышивкой		
	Сборка,		
31	сшивание	1	https://uchitelya.com/tehnologiya/44709-tehnologicheskaya-karta-uroka-
31	швейного	1	osobennosti-raboty.html
	изделия		
	Лекало.		
	Разметка и		
	выкраивани		
32	е деталей	1	https://multiurok.ru/index.php/files/izgotovlenie-izdelii-s-vyshivkoi-krestom.html
	швейного		
	изделия по		
	лекалу		
	Изготовлен		
	ие		
33	швейного	1	https://multiurok.ru/index.php/files/izgotovlenie-izdelii-s-vyshivkoi-krestom.html
	изделия с	•	The state of the s
	отделкой		
	вышивкой		
	Изготовлен		
	ие		
34	швейного	1	https://multiurok.ru/index.php/files/izgotovlenie-izdelii-s-vyshivkoi-krestom.html
	изделия с	_	
	отделкой		
	вышивкой		
35	Резервный	1	
	урок	1	

3 КЛАСС

№		Колич	чество часо	В		
п / п	Тема урока	Bc ero	Контро льные работы	Практи ческие работы	Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Повторени е и обобщени е пройденно го во втором классе	1				https://multiurok.ru/files/pourochnye-razrabotki-po-tekhnologii-3-klass-umk-s.html
2	Знакомим ся с компьюте ром. Назначени е, основные устройств а	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/conspect/220769/
3	Компьюте р – твой помощник Запомина	1				https://uchitelya.com/informatika/30065-konspekt-uroka-nositeli-informacii-3-klass.html

	ющие устройств а — носители информац ии		
4	Работа с текстовой программ ой	1	https://uchitelya.com/informatika/30916-konspekt-uroka-tekst-i-tekstovyy-redaktor-3-klass.html
5	Как работает скульптор. Скульптур ы разных времен и народов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/conspect/
6	Рельеф. Придание поверхнос ти фактуры и объема	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/conspect/220803/
7	Как работает художник- декоратор. Материал ы	1	https://multiurok.ru/files/elektronnoe-posobie-po-tekhnologii-dlia-3-klassa-s.html

	художник		
	a,		
	художеств		
	енные		
	технологи		
	И		
	Свойства		
	креповой		
	бумаги.		
8	Способы	1	https://multiurok.ru/files/tekhnologiia-tema-khudozhestvennaia-tekhnika-iz-kr.html
	получение		
	объемных		
	форм		
	Способы		
	получения		
	объемных		
	рельефны		
	х форм и		
9	изображен	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/conspect/220925/
	ий	1	intps://tesn.cdd.rd/sdoject/tesson/4044/conspect/220925/
	Фольга.		
	Технологи		
	Я		
	обработки		
	фольги		
	Архитекту		
10	ра и	1	https://multiurok.ru/files/metodicheskaia-razrabotka-uroka-tekhnologii-s-ispo.html
10	строитель	1	https://inutrition.ru/files/inctodicheskara-raziabotka-uroka-tekiniologii-s-ispo.html
	ство.		

	Гофрокарт он. Его строение свойства, сферы использов		
	ания		
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	https://urok.1sept.ru/articles/212864
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/conspect/222923/
13	Развертка коробки с крышкой	1	https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-k-uroku-tiekhnologhii-v-3-klassi-3.html
14	[Оклеиван	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/mietodichieskaia_razrabotka_uroka_

	Wa Wa		tiekhnologhii korobka s kryshkoi dlia kolliekt	
	ие деталей		uekiniologini_korobka_s_krysnkoi_dna_komekt	
	коробки с			
	крышкой]]			
	Конструир			
15	ование	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5503/main/221151/	
13	сложных	1	intps://tesn.edu.ru/subject/tesson/3373/mani/221131/	
	разверток			
	Конструир			
16	ование	1	https://psek.edu.my/sykiest/lesser/5502/mein/221151/	
10	сложных	1	nups://resn.edu.ru/subject/tesson/5593/main/221151/	
	разверток			
	Строчка			
	косого			
	стежка			
	(крестик,			
	. =			
	*			
17		1	https://multiurok.ru/files/urok-tekhnologii-strochka-kosogo-stezhka.html	
	_			
	-		https://psportal.ru/pachalnaya_shkola/tekhnologiya/2012/02/21/urok_tekhnologii	-v-3-
18		Конструир ование сложных разверток 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/ Конструир ование сложных разверток 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/main/221151/ Строчка косого Строчка косого косого	<u>-v-y-</u>	
	(крестик,			

	стебельчат ая). Узелковое закреплен ие нитки на ткани. Изготовле ние швейного изделия		
19	Строчка петельног о стежка и ее варианты. Изготовле ние многодета льного швейного изделия	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/
20	Строчка петельног о стежка и ее варианты. Изготовле ние многодета	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/

	льного			
	швейного			
	изделия			
	Пришиван			
	ие			https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-po-tekhnologii-dlia-3-klassa-
21	пуговиц.	1		prishivanie.html
	Ремонт			prisirvanic.num
	одежды			
	Конструир			
	ование и			
	изготовле			
	ние			
22	изделия	1		have the decrease of the second second second
22	(из	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/main/
	нетканого			
	полотна) с			
	отделкой			
	пуговицей			
	Проект.			
	Коллектив			
	ное			
	дидактиче			
	ское			
23	пособие	1		https://multiurok.ru/files/didakticheskaia-igra-shnurovka-prishei-pugovitsu-s.html
	для			
	обучения			
	счету (с			
	застежкам			
	и на			

	пуговицы)		
24	История швейной машины. Способ изготовле ния изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/conspect/
25	История швейной машины. Способ изготовле ния изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-tekhnologii-v-3-klasse-istoriia.html
26	Пришиван ие бусины на швейное изделие	1	https://multiurok.ru/files/futliary-izgotovlenie-futliara-iz-plotnogo-nesypuc.html
27	Пришиван ие бусины на	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/

	швейное		
	изделие		
28	Подвижно е и неподвиж ное соединени е деталей наборов типа «Конструк тор»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/conspect/221730/
29	Проект «Военная техника»	1	https://multiurok.ru/files/razrabotka-po-tekhnologii-nashi-proekty-parad-voen.html
30	Конструир ование макета робота	1	https://multiurok.ru/files/tvorcheskii-proekt-po-tekhnologii-robot-chistiulia.html
31	Конструир ование игрушки- марионетк и	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2021/05/19/konspekt-uroka-po- tehnologii-3-klass-kukly-marionetki
32	Механизм устойчиво го равновеси	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/conspect/222277/

	я (кукла- неваляшка)				
33	Конструир ование игрушки из носка или перчатки	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/conspect/222277/
34	Резервный урок	1			https://multiurok.ru/index.php/files/proektno-issledovatelskaia-rabota-ravnovesie-tel-k.html
КО ЧА	ЩЕЕ ЛИЧЕСТВО СОВ ПО ОГРАММЕ	34	0	0	

4 КЛАСС

No		Количе	ство часов		Дата	2	
п/	Тема урока	Всег	Контрольны Практически е работы		изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1				https://multiurok.ru/files/urok-1-vspomnim-i- obsudim.html	
2	Информация. Интернет	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/conspect/17399	
3	Графический редактор	1				https://multiurok.ru/index.php/files/urok-2- informatsiia-internet-tekhnologiia.html	
4	Проектное задание по истории развития техники	1				https://uchitelya.com/tehnologiya/133981- tehnicheskoe-tvorchestvo-tvoreniya-moih-ruk-4- klass.html	
5	Робототехника. Виды роботов	1				https://multiurok.ru/files/urok-znakomstvo-roboty-i-robototekhnika.html	
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1				https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaia-karta- vneurochnogo-zaniatii-123.html	
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				https://multiurok.ru/files/otkrytyi-urok- robototekhnika-tema-obrazovatelnaia.html	

8	Программировани е робота	1	https://pedsovet.su/load/242-1-0-58228
9	Испытания и презентация робота	1	https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe- tvorchestvo/2015/02/09/prezentatsiya-tema-sozdat- robota-iz-1
10	Конструирование сложной открытки	1	https://multiurok.ru/index.php/files/tvorcheskii-proekt- obemnaia-otkrytka-3d-po-predmet.html
11	Конструирование папки-футляра	1	https://multiurok.ru/files/tiekhnologhiia-3-klass- futliary-izghotovlieniie-fu.html
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po- tekhnologii-albom-4-b-klass.html
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	https://multiurok.ru/files/konspiekt-uroka-po- trudovomu-obuchieniiu-v-4-klass.html
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaia-karta- uroka-tekhnologii-4-klass.html
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	https://multiurok.ru/files/urok-9-upakovka-dlia- melochei.html

16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	https://multiurok.ru/index.php/files/urok-matematike-po-teme-razvertka-kuba-piramidy-iz.html
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	https://multiurok.ru/index.php/files/urok-matematike-po-teme-razvertka-kuba-piramidy-iz.html
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	https://multiurok.ru/files/urok-tekhnologii- khudozhestvennaia-tekhnika-dekupa.html
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	https://multiurok.ru/files/mastier-klass-po-tiemie- ispol-zovaniie-prirodnykh-matierialov-v-intier- ierie.html
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	https://videouroki.net/razrabotki/konspiekt-uroka- tiekhnologhii-suvieniry-na-provolochnykh-kol- tsakh.html
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	https://multiurok.ru/files/urok-16-izdieliia-iz- polimierov-provierim-siebia-t.html

22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	https://multiurok.ru/files/urok-18-igrushki-iz- trubochiek-dlia-koktieilia-tie.html
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	https://urok.1sept.ru/articles/509938
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/conspect/22270 6/
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	https://multiurok.ru/files/tiekhnologhiia-4-klass-urok- 20-istoriia-odiezhdy-i.html
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	https://uchitelya.com/tehnologiya/161602-konspekt- uroka-istoricheskiy-kostyum-izgotovlenie- ploskostnoy.html
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/

28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po- tekhnologii-odezhda-narodov-ross.html
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	https://multiurok.ru/files/urok-25-aksessuary- odezhdy.html
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуар ы в одежде	1	https://multiurok.ru/files/urok-25-aksessuary- odezhdy.html
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	https://lazerrezka29.ru/elektrika/mehanizmy-iz- kartona.html
32	Качающиеся	1	https://lazerrezka29.ru/elektrika/mehanizmy-iz-

	конструкции				<u>kartona.html</u>
33	Конструкции со сдвижной деталью	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/conspect/22284 1/
34	Резервный урок	1			https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku- tekhnologii-na-temu-kakoi-se.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ