

Министерство просвещения Российской Федерации
Департамент образования и науки Тюменской области
Управление образования Тюменского муниципального района
МАОУ Успенская СОШ

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей начальных классов <i>Сушова</i> Е.А.Сулова Протокол №1 31.08.23</p>	<p>СОГЛАСОВАНО заместитель директора <i>Н.А. Долгих</i> Н.А. Долгих 31.08.23</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ директор МАОУ Успенской СОШ <i>Л.В. Дородова</i> Л.В. Дородова Приказ №364/ОД 31.08.23</p> 
---	--	---

Рабочая программа
учебного предмета
«Технология»
для 1-4 классов начального общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Шаяхметова А.А., учитель начальных классов

с. Успенка 2023г.

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 программе воспитания МАОУ Успенской СОШ.

Основной целью программы по 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 взаимодействия 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.

На изучение технологии в начальной школе отводится 135 часов:

1 класс: 33 часа

2 класс: 34 часа

3 класс: 34 часа

4 класс: 34 часа

Учет воспитательного потенциала уроков в рабочей программе учебного предмета "Технология"

Воспитательный потенциал учебного предмета «Технология» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание программы по технологии

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 использованием рисунков, графических инструкций, простейших схем. 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 другие. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другие).

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 другие). 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 другие. 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 другие) 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.

Изучение 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.

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

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией 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.

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

-участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения:

-уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

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

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

-принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

-действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

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

-организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока,

-производить необходимую уборку по окончании работы;

-выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

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

2 класс

Технологии, профессии и производства.

Рукотворный мир - результат труда человека. Элементарные

представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.

Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее

представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание

последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. 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 другие), 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 использованием простейших чертежей, эскизов. 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы,

уважительно относиться к чужому мнению.

3 класс

Технологии, профессии и производства.

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

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

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 использованием простейших чертежей, эскизов. 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 косо́го 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 (технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

ИКТ.

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.

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

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.

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

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

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

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

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

- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
- формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

4 класс

Технологии, профессии и производства.

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

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 другие).

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 другие. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

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.

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

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного); анализировать конструкции предложенных образцов изделий;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;
- выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;
- решать простые задачи на преобразование конструкции; выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной; соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;
- классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;
- анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

- на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
- использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

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

- соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;
- создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
- осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях

организации и оформления праздников.

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

Планируемые результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования.

Личностные результаты 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, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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

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

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

-проводить обобщения (техничко-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.

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

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

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

-использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач; следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

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

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

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

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

-объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

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

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

-выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

-планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

-проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

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

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

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

Предметные результаты.

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по 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 другие, сборку изделий с помощью клея, ниток и другие;
- оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
- выполнять задания с использованием готового плана;
- 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 другие, 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 использованием инструкционной карты, образца, шаблона; 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 декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

- самостоятельно подготавливать 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 использованием инструкционной (технологической) карты;
 - 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 использованием простейшего чертёжа (эскиза), 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;
 - 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 декоративноприкладного 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 рיצовку;

- 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 декоративнохудожественным 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 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 использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, 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 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;
 -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 учебного предмета «Технология»

1 класс (33 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Технологии, профессии и производства	6			
	1. Мир вокруг нас (природный и рукотворный)		<p>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</p>	<p>Изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями. Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя. Изучать важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий. Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений. Рассматривать возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др. людьми разных профессий.</p>	<p>Урок «Рукотворный и природный мир города и села» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/ Урок «Что такое технология» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1820598?menuReferer=catalogue Урок «Материалы и инструменты. Организация рабочего места» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1780280?menuReferer=catalogue Урок «Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/4808?menuReferer=catalogue</p>
	2. Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)				
	3. Природа и творчество. Природные материалы				
	4. Сбор листьев и способы их засушивания				
	5. Семена разных растений. Составление композиций из семян				
	6. Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них				

			<p>время работы; уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых.</p> <p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p>	<p>Понимать особенности технологии изготовления изделий, выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя.</p> <p>Определять основные этапы изготовления изделия при помощи учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/ слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка.</p> <p>Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.</p>	<p>Видео «Русская игрушка. Традиция, ремесло, образ. Как играли в старину» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8478268?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «День учителя. Букет роз из кленовых листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2366231?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Народные промыслы. Матрёшка (апликация)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2286695?menuReferrer=catalogue</p>
2.	Технологии ручной обработки материалов:	15			
	<p>7. Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них</p> <p>8. Способы соединения природных материалов</p>		<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.</p> <p>Общее представление.</p> <p>Способы разметки деталей:</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p>Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p>Объяснять свой выбор природного материала для выполнения изделий.</p>	<p>Урок «Природа и творчество. Природные материалы. Листья и фантазии» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</p> <p>Урок «Фантазия из семян, веточек, шишек, желудей, каштанов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/</p> <p>Урок «Композиции и орнаменты из природных материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</p>

<p>9.Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев</p>		<p>на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) 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 др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). 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 др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их</p>	<p>Осознавать необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству. Отбирать природный материал в соответствии с выполняемым изделием. Называть известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал. Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их форме. Рассуждать о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм. Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности. Понимать особенности работы с природными материалами. Использовать для подготовки материалов к работе технологии сушки растений. Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним. Обсуждать средства художественной выразительности. Выполнять практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); изготавливать простые композиции. Изготавливать изделие с опорой на рисунки и подписи к ним. Сравнивать композиции по расположению их центра. Узнавать центровую композицию по её признакам (расположение композиции на основе). Анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного. Осваивать приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки). Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p>	<p>Видео «С какого дерева листочек?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/atomic_objects/9953309?menuReferrer=catalogue Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue Урок «Свойства и заготовка природных материалов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из осенних листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2381229?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из засушенных листьев "Бабочка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2353502?menuReferrer=catalogue</p>
<p>10.«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе</p>				

			<p>виды (пластилин, пластика и др.). 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 др. 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</p>	<p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др. Выполнять изделия с использованием различных природных материалов. Использовать природный материал для отделки изделия. Применять правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях. Анализировать и оценивать результат своей деятельности (качество изделия).</p>	
	11.Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)		<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем. Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе. Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет,</p>	<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. Соблюдать технику безопасной работы инструментами и приспособлениями. Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем. Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе. Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет,</p>	<p>Урок «Ножницы. Что ты о них знаешь?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/ Урок «Секреты бумаги и картона. Оригами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/ Урок «Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Проектное задание «Скоро Новый год!» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/ Урок «Шаблон. Для чего он нужен?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/ Урок «Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?» (РЭШ)</p>
	12.Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»				

	<p>13.Формообразование деталей изделия из пластилина</p>		<p>пластилина или другой пластической массы). Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.</p>	<p>прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность). Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя. Под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу. Планировать свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради. Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.). Анализировать декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами). В ходе беседы с учителем понимать смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец». Рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы; анализировать простейшую</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/ Видеоурок по изготовлению самолета «Летучая мышь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/atomic_objects/7566683?menuReferrer=catalogue Видео «Конструирование из цветной бумаги "Бабочка"» (МЭШ)</p>
	<p>14.Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)</p>				<p>https://uchebnik.mos.ru/material_viw/atomic_objects/10096685?menuReferrer=catalogue Урок «Работа с бумагой. Аппликация "Жираф"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2354677?menuReferrer=catalogue</p>

				<p>конструкцию изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения.</p> <p>Иметь общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>Изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий.</p> <p>Под руководством учителя собирать плоскостную модель, объяснять способ сборки изделия.</p>	
	15. Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги			<p>С помощью учителя организовывать рабочее место для работы с пластическими массами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p>Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность.</p> <p>Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы, варианты выполнения изделий, природные формы – прообразы изготавливаемых изделий. Анализировать образцы изделий, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного.</p> <p>Изготавливать изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним.</p>	<p>Урок «Что может пластилин? Проектное задание «Аквариум» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</p> <p>Видео «Пластилинография» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Пластилиновые ромашки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10537537?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Свойства пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9514534?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Пластин. Животные леса» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2287044?menuReferrer=catalogue</p>
	16. Картон. Его основные свойства. Виды картона				

	<p>17.Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)</p>			<p>Выполнять лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный.</p> <p>Использовать при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.).</p> <p>Отбирать пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.</p> <p>Использовать приёмы выделения деталей стеклой и другими приспособлениями.</p> <p>Использовать пластические массы для соединения деталей.</p> <p>Выполнять формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.</p> <p>Оценивать результат своей деятельности (качество изделия).</p> <p>Изготавливать изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу.</p> <p>Изготавливать конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.</p> <p>При изготовлении изделий применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность.</p> <p>Создавать простые фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил.</p> <p>Осваивать умение работать в группе – изготавливать детали композиции и объединять их в единую композицию.</p>	<p>Урок «Каргопольская игрушка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2364463?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Работа с пластилином. Овощи и фрукты. Яблоко» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2342433?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Исследование свойств пластилина. Фрукты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/2309939?menuReferrer=catalogue</p>
	<p>18.Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)</p>			<p>Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями</p>	<p>Урок «Мир тканей. Для чего нужны ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/</p>

	19.Складывание бумажной детали гармошкой			<p>обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Убирать рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p>	<p>Урок «Что умеет игла? Вышивка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</p>
	20.Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования			<p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), использовать в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p>	<p>Урок «Заплата (работа с тканью)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/1328970?menuReferrer=catalogue</p>
	21.Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям			<p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок.</p> <p>Знать виды ниток (швейные, мулине), их назначение. Исследовать строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), сравнивать виды тканей между собой и с бумагой.</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Выбирать виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения.</p> <p>Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами.</p> <p>Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками.</p> <p>Выполнять подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу.</p> <p>Знать понятия «игла – швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», понимать назначение иглы. Использовать приём осыпания края ткани, выполнять прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка»).</p> <p>Понимать назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей).</p>	

				<p>Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p>Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий.</p> <p>Выполнять разметку линии строчки мережкой.</p> <p>Выполнять выделение деталей изделия ножницами.</p> <p>Расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия.</p> <p>Понимать значение и назначение вышивок.</p> <p>Выполнять строчку прямого стежка.</p> <p>Изготавливать изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка.</p> <p>Наблюдать и сравнивать иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению.</p> <p>Обсуждать варианты выполнения работы, понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного; открывать новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу).</p>	
3.	Конструирование и моделирование	10			
	<p>22.Объёмные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объёмных изделий из них</p> <p>23.Резаная аппликация</p> <p>24.Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону</p> <p>25.Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги</p>		<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания.</p> <p>Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p>Образец, анализ конструкции</p>	<p>Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме.</p> <p>Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку.</p> <p>Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p>	<p>Урок «Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок – портрет?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/</p> <p>Урок «Орнамент в полосе. Какие краски у весны?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</p> <p>Видео «Объёмная аппликация «Берёзовая роща» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/atomic_objects/8528639?menuReferrer=catalogue</p>

	<p>26.Преобразование правильных форм в неправильные</p> <p>27.Составление композиций из деталей разных форм</p> <p>28.Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона</p> <p>29.Общее представление о тканях и нитках</p> <p>30.Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка</p> <p>31.Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)</p>		<p>образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>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.</p>	<p>Определять порядок действий в зависимости от желаемого/ необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>	<p>Видео «Аппликация "Волшебная рыбка" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10645028?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Летнее утро» (техника пластилинографии) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10535397?menuReferrer=catalogue</p> <p>Видео «Композиция из природного материала» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9948813?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Праздники весны и традиции. Какие они» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2331132?menuReferrer=catalogue</p>
4.	Информационно-коммуникативные технологии	2			
	<p>32.Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка.</p>		<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.</p>	<p>Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях. Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму).</p>	<p>Урок «Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Этапы развития информационных технологий»</p>

	33.Итоговый урок				(МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_viw/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue Урок «Проверка знаний и умений, полученных в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/
--	------------------	--	--	--	---

2 класс (34 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Технологии, профессии и производства	9			
	<p>1.Повторение и обобщение пройденного в первом классе</p> <p>2.Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление</p> <p>3. Средства художественной выразительности: цвет в композиции</p> <p>4. Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)</p> <p>5. Светотень. Способы ее получения</p> <p>формообразованием белых бумажных деталей</p>		<p>Рукотворный мир — результат труда человека.</p> <p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание</p>	<p>Выбирать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Организовывать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; владеть правилами безопасного использования инструментов.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Формировать общее понятие о материалах, их происхождении. Изготавливать изделия из различных материалов, использовать свойства материалов при работе над изделием.</p> <p>Подготавливать материалы к работе.</p> <p>Формировать элементарные представления об</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

	<p>6. Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги</p> <p>7. Биговка по кривым линиям</p> <p>8. Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги</p> <p>9. Конструирование складной открытки со вставкой</p>		<p>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.</p> <p>Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий.</p> <p>Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера.</p> <p>Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	<p>основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Изготавливать изделия с учётом данного принципа.</p> <p>Использовать при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Рассматривать использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях.</p> <p>Формировать 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, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Выполнять отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).</p> <p>Изучать особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	19			
	10.Технология и технологические операции ручной обработки		Многообразие материалов, их свойств и их практическое	По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом,	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

	<p>материалов (общее представление) 11. Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) 12. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира) 13. Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке 14. Конструирование усложненных изделий из полос бумаги 15. Конструирование усложненных изделий из полос бумаги</p>		<p>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 др.), 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.</p>	<p>правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте²; убирать рабочее место. Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); выбирать природные материалы для композиции. Узнавать и называть свойства природных материалов. Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности. Сравнивать природные материалы по их свойствам и способам использования. Выбирать материалы в соответствии с заданными критериями. Рассматривать природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); обсуждать правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях; использовать правила создания гармоничной композиции на плоскости. Создавать фронтальные и объёмно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам. Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p>	
--	--	--	---	---	--

		<p>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.</p>	<p>Выполнять изделия с использованием различных природных материалов. Выполнять сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина. Составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы</p>	
	<p>16. Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику 17. Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус 18. Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга 19. Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку 20. Подвижное соединение деталей шарнирно проволоку 21. Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик 22. Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей 23. Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер</p>	<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: Подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место. Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе. Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг. Называть особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачивании), сравнивать свойства бумаги и картона; обсуждать результаты наблюдения, коллективно формулировать вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p>	

	<p>24. Транспорт и машины специального назначения 25. Макет автомобиля 26. Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы 27. Виды ниток. Их назначение, использование 28. Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза</p>	<p>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. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)1. 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 др.)</p>	<p>необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё. Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Использовать в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), знать их функциональное назначение, конструкцию. Читать графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений. Осваивать построение окружности и разметку деталей с помощью циркуля. Различать подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; использовать щелевой замок. Анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, называть и выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике. Выполнять подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку. Планировать свою деятельность по предложенному в учебнике,</p>	
--	--	---	--	--

			<p>рабочей тетради образцу. Выполнять построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла. Выполнять разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания. Использовать способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.). При выполнении операций разметки и сборки деталей использовать особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, выполнять биговку. Изготавливать изделия в технике оригами. Знать правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.). Понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функциональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции, руководствоваться ими в практической деятельности; Использовать при выполнении изделий средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.)</p>	
			<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
			<p>По заданному образцу организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

				<p>работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте²; убирать рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем.</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, напёрсток), использовать их в практической работе.</p> <p>Знать строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, применять правила хранения игл и булавок.</p> <p>Сравнивать различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий.</p> <p>Наблюдать строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), различать виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхождение, сравнение образцов.</p> <p>Определять лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных).</p> <p>С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные особенности.</p> <p>Классифицировать изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>которого они изготовлены. Определять виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование. Определять под руководством учителя сырьё для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных). Выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения под руководством учителя. Соблюдать технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Составлять план предстоящей практической работы и работать по составленному плану. Самостоятельно анализировать образцы изделий по памятке, выполнять работу по технологической карте. Выполнять разметку с помощью лекала (простейшей выкройки). Выполнять выкраивание деталей изделия при помощи ножниц. Расходовать экономно ткань и нитки при изготовлении изделия. Понимать особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке). Использовать приёмы работы с нитками (наматывание, сшивание, вышивка). Различать виды ниток, сравнивать их свойства (цвет, толщина). Соединять детали кроя изученными строчками.</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Использовать при выполнении изделий нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), знать их строение, свойства.</p> <p>Выполнять отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами.</p> <p>Оценивать результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы).</p> <p>Составлять план работы, работать по технологической карте. Использовать в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка.</p> <p>Знакомиться с вышивками разных народов России. Использовать дополнительные материалы при работе над изделием.</p> <p>Осуществлять контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам.</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты).</p> <p>Корректировать изделие при решении поставленных задач: его конструкцию, технологию изготовления</p>	
3.	Конструирование и моделирование:	4			
	<p>29.Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой</p> <p>30.Сборка, сшивание швейного изделия</p> <p>31.Лекало. Разметка и выкраивание деталей</p>		<p>Основные и дополнительные детали.</p> <p>Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.</p> <p>Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p>	<p>Выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p>

	швейного изделия по лекалу 32.Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой		Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	Вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/ условиями использования: изменять детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, вносить творческие изменения в создаваемые изделия. При выполнении практических работ учитывать правила создания гармоничной композиции. Конструировать симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией. Учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость	
4.	Информационно-коммуникативные технологии	2			
	33. Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой 34. Защита творческого проекта.		Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*. Поиск информации. Интернет как источник информации.	Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого. Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях. Понимать, анализировать информацию, представленную в учебнике в разных формах. Воспринимать книгу как источник информации. Наблюдать, анализировать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и делать простейшие выводы	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Технологии, профессии и производства	8			
	<p>1.Повторение и обобщение пройденного во втором классе</p> <p>2.Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства</p> <p>3.Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации</p> <p>4.Работа с текстовой программой</p> <p>5.Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов</p> <p>6.Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема</p> <p>7. Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии</p> <p>8. Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм</p>		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилиевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Мир современной</p>	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий.</p> <p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы.</p> <p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.</p> <p>Использовать свойства материалов при работе над изделиями. Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилиевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма). Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

			<p>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 др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>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)</p>	<p>Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя).</p> <p>Анализировать устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения.</p> <p>Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.</p> <p>Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	10			

<p>9. Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги</p>		<p>Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий;</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>
<p>10. Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования</p>		<p>сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). 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 др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений о технологическом процессе</p>	<p>(анализ устройства и назначения изделия);</p> <p>Использовать свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Выбирать материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам. Самостоятельно подбирать, обрабатывать и хранить природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий. Выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств. Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами. Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы. Выполнять сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>
<p>11. Плоские и объёмные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Ригель</p>		<p>технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия);</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

12.Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка			и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.	
13.Развертка коробки с крышкой		выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов;	Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).	
14.Оклеивание деталей коробки с крышкой		обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия;	Определять названия и назначение основных инструментов	
15.Конструирование сложных разверток		проверка изделия в действии, внесение	и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.	
16Конструирование сложных разверток		Необходимых дополнений и изменений). Биговка (рицовка). Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). 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	Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом. Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя. Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж,	

		<p>канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий.</p> <p>Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>	<p>эскиз.</p> <p>Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением 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 деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений).</p> <p>При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализировать конструкцию с опорой на образец.</p> <p>Самостоятельно планировать свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, вносить коррективы в выполняемые действия.</p> <p>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.</p> <p>Выполнять сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей.</p> <p>Изготавливать несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям. Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах</p>	
--	--	--	---	--

				<p>изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала.</p> <p>Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Следовать общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды.</p> <p>Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач</p>	
	<p>17.Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия</p>			<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.</p> <p>Организовывать рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия.</p> <p>Планировать практическую работу и работать по составленному плану.</p> <p>Отбирать необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор.</p> <p>Обобщать (называть) то новое, что освоено.</p> <p>Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой. Использовать свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий.</p> <p>Объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека.</p> <p>Выбирать материал в зависимости от назначения изделия.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

				<p>Наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека. Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы. Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия. Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами. Использовать разные способы лепки. Использовать пластилин для отделки изделий и его деталей. Использовать технологию выполнения объёмных изделий — корректировать конструкцию и технологию изготовления. Оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность). С помощью учителя наблюдать и сравнивать различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов. Знакомиться с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налп и др.). Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности).</p>	
	<p>18.Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия</p>			<p>Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации.</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Самостоятельно применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем.</p> <p>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно.</p> <p>Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна.</p> <p>Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов.</p> <p>Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы изделий.</p> <p>Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным лекалам (выкройкам).</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

				<p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p>Работать над изделием в группах.</p> <p>Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц). Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов</p>	
3.	Конструирование и моделирование:	12			
	<p>19.Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия</p> <p>20.Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия</p> <p>21.Пришивание пуговиц. Ремонт одежды</p> <p>22.Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей</p> <p>23.Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)</p> <p>24.История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой</p>		<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p>Выполнение</p>	<p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы. Определять детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки.</p> <p>Выделять крепёжные детали (винт, болт, гайка). Сравнивать свойства металлического и пластмассового конструкторов</p> <p>Использовать приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание.</p> <p>Использовать виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.</p> <p>Учитывать в практической работе техническое требование к конструкции — прочность.</p> <p>Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор».</p> <p>Конструировать и моделировать изделия из наборов «Конструк-</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

	<p>25.История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой</p> <p>26.Пришивание бусины на швейное изделие</p> <p>27.Пришивание бусины на швейное изделие</p> <p>28.Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»</p> <p>29.Проект «Военная техника»</p> <p>30.Конструирование макета робота</p>		<p>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)</p>	<p>тор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Презентовать готовое изделие. Оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям. Анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу. Выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения. Составлять план выполнения изделия. Конструировать и моделировать изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов. Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использовать измерения и построения для решения практических задач. Решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)</p>	
4.	Информационно-коммуникативные технологии	4			
	31.Конструирование игрушки-марионетки		<p>Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.</p>	<p>Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Понимать значение ИКТ в жизни современного человека. Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/3/</p>

	32.Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)		Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	Осваивать правила набора текста, работу с программой MicrosoftWord (или другой), понимать её назначение. Создавать и сохранять документ в программе MicrosoftWord (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ. Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать).	
	33.Конструирование игрушки из носка или перчатки		Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств	Создавать небольшие тексты, редактировать их. Воспринимать книгу как источник информации; наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы, умозаключения; самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу. Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.	
	34. Защита творческого проекта		компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет2, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.	Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет1, видео, DVD). Выполнять преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму. Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах	

4 класс (34 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Технологии, профессии и производства	12			
	1.Повторение и обобщение изученного в третьем классе		Профессии и технологии современного мира.	Соблюдать правила безопасной работы, выбирать инструменты	https://resh.edu.ru/subject/8/4/

2.Информация. Интернет			и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Рационально и безопасно использовать и хранить инструменты, с которыми ученики работают на уроках.	
3.Графический редактор			Классифицировать инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные.	
4.Проектное задание по истории развития техники			Проверять и определять исправность инструментов.	
5.Робототехника. Виды роботов			Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.	
6.Конструирование робота. Преобразование конструкции робота			Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов.	
7.Электронные устройства. Контроллер, двигатель			Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы.	
8.Программирование робота			Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий.	
9.Испытания и презентация робота			Использовать свойства материала при изготовлении изделия и заменять материал на аналогичный по свойствам.	
10.Конструирование сложной открытки			Рассматривать возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.	
11.Конструирование папки-футляра			Рассматривать использование нефти в производстве как универсального сырья. Называть материалы, получаемые из нефти.	
12.Конструирование альбома (например, альбом класса)			Изготавливать изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.).	
		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 др.).		
		Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). 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 др.).		
			Осознанно выбирать материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия.	
			Определять этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно.	
			Выбирать в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки.	

			<p>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</p>	<p>Сравнивать последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях. Изучать современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Рассматривать профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изучать влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами</p>	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	6			
	13.Конструирование объемного изделия военной тематики		<p>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.</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Систематизировать общие знания и представления о древесных материалах. Называть свойства природного материала — древесины; сравнивать древесину по цвету, форме, прочности; сравнивать свойства древесины со свойствами других природных материалов; объяснять особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/4/</p>

			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, 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	Объяснять выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера	
	14.Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке			Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов. Обосновывать использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия. Осваивать отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др.). Читать графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме. Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Решать простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений. Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия. Выполнять изделия на основе	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
	15.Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)				

		<p>(выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), 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</p>	<p>знаний и представлений о технологическом процессе; анализировать устройство и назначение изделия; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материалы и инструменты; выполнять экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Планировать и изготавливать изделие с опорой на инструкцию или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия. Решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия. Читать и анализировать графические схемы, чертежи развёрток, технических рисунков изделий; создавать эскизы развёрток по образцу и заданным условиям. Использовать сложные способы пластической обработки бумаги для создания объёмных конструкций и сложных поверхностей (архитектурных объектов, бытовых предметов и пр.). Применять известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла. Определять место того или иного пластичного материала в общем композиционном замысле и конструктивном решении. Изготавливать плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм. Выполнять моделирование, понимать и создавать простейшие виды технической документации</p>	
--	--	---	---	--

				(чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу	
	16. Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)			<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно проверять и восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Объяснять выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами.</p> <p>Наблюдать за декоративно-прикладными возможностями использования пластических масс в творческих работах мастеров.</p> <p>Выбирать различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Систематизировать знания о свойствах пластичных материалов. Самостоятельно анализировать образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; изготавливать изделия по собственному замыслу.</p> <p>Иметь представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России.</p> <p>Узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/4/

				Использовать пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала)	
	17.Развертка многогранной пирамиды циркулем			<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,</p> <p>в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Самостоятельно применять освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами.</p> <p>Определять необходимые инструментов и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий.</p> <p>Различать натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, определять свойства синтетических тканей. Сравнить свойства синтетических и натуральных тканей.</p> <p>Понимать возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды. Сравнить ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).</p> <p>Определять и/или выбирать текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, объяснять свой выбор.</p> <p>Самостоятельно выбирать виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия.</p> <p>Понимать особенности материалов одежды разных времён. Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.</p> <p>Понимать технологию обработки текстильных материалов. Подбирать текстильные материалы в</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/4/

			<p>соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p>Подбирать ручные строчки для сшивания и отделки изделий. Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p>Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p>Выполнять работу над изделием в группах.</p> <p>Иметь представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. Использовать и различать виды аксессуаров в одежде</p>	
	18. Декор интерьера. Художественная техника декупаж		<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др.), правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно соблюдать правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p>Наблюдать и исследовать свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др.).</p> <p>В ходе исследования определять способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений</p>	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
3.	Конструирование и моделирование:	10		

	<p>19. Природные мотивы в декоре интерьера</p>	<p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). 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.</p>	<p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; выделять детали, форму и способы соединения деталей. Повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов. Составлять на основе анализа готового образца план выполнения изделия. Анализировать последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и соотносить с последовательностью выполнения изделия на уроке. Определять общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий. Создавать изделие по собственному замыслу. Учитывать при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Осуществлять поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др.)</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/4/</p>
--	--	---	---	--

	<p>20.Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)</p>		<p>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.</p>	<p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте. Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы. На основе анализа образца самостоятельно выбирать необходимые детали на каждом этапе сборки. Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное). Выполнять соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, использовать изученные способы соединения деталей. Определять основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; понимать информацию, представленную в разных формах. Анализировать и обсуждать конструктивные особенности изделий сложной конструкции; подбирать технологию изготовления сложной конструкции. Анализировать конструкцию реального объекта, сравнивать его с образцом и определять основные элементы его конструкции. Использовать свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/4/</p>
	<p>21.Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства</p>				

			<p>Выбирать необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменить на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p>Применять навыки работы с металлическим конструктором. Презентовать готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ</p>	
	<p>22.Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)</p> <p>23.Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек</p> <p>24.Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов</p> <p>25.Синтетические ткани. Их свойства</p> <p>26.Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения</p> <p>27.Способ драпировки тканей. Исторический костюм</p> <p>28.Одежда народов России. Составные части костюмов</p>		<p>Соблюдать правила безопасной работы.</p> <p>Организовывать рабочее место.</p> <p>Распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота.</p> <p>Конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.</p> <p>Составлять простой алгоритм действий робота.</p> <p>Программировать робота выполнять простейшие доступные операции.</p> <p>Сравнивать с образцом и тестировать робота.</p> <p>Выполнять простейшее преобразование конструкции робота.</p> <p>Презентовать робота (в том числе с использованием средств ИКТ)</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/4/</p>

	и платьев, их конструктивные и декоративные особенности				
4.	Информационно-коммуникативные технологии	6			
	29.Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде		Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиа-ресурсы 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 др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	Понимать и самостоятельно соблюдать правила пользования персональным компьютером. Называть и определять назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках). Знать современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Находить и отбирать разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта. Использовать различные способы получения, передачи и хранения информации. Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации. Наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и обобщения. С помощью учителя создавать печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); работать с доступной информацией; работать	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
	30.Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде				
	31.Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»				
	32.Качающиеся конструкции				

	33. Конструкции со сдвижной деталью 34. Защита творческого проекта.			в программе PowerPoint (или другой). Осваивать правила работы в программе PowerPoint (или другой). Создавать и сохранять слайды презентации в программе PowerPoint (или другой). Набирать текст и размещать его на слайде программы PowerPoint (или другой), размещать иллюстративный материал на слайде, выбирать дизайн слайда. Выбирать средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов	
--	--	--	--	---	--

Поурочное планирование учебного предмета «Технология»

1 класс (33 часа)

№п/п	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся.	Дата	
				План	Факт
1.	Технологии, профессии и производства	6			
1	1.Мир вокруг нас (природный и рукотворный)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	8.09	
2	2.Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	15.09	
3	3.Природа и творчество. Природные материалы		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	22.09	
4	4.Сбор листьев и способы их засушивания		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	29.09	
5	5.Семена разных растений. Составление композиций из семян		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	6.10	

6	6.Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	13.10	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	15			
7	7.Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	20.10	
8	8.Способы соединения природных материалов		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	27.10	
9	9.Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	10.11	
10	10.«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	17.11	
11	11.Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	24.11	
12	12.Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	18.12	
13	13.Формообразование деталей изделия из пластилина		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	15.12	
14	14.Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	22.12	
15	15.Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	29.12	

16	16.Картон. Его основные свойства. Виды картона		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	12.01	
17	17.Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	19.01	
18	18.Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	26.01	
19	19.Складывание бумажной детали гармошкой		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	2.02	
20	20.Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	9.02	
21	21.Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	16.02	
3.	Конструирование и моделирование	10			
22	22.Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	1.03	
23	23.Резаная аппликация		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	15.03	
24	24.Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	22.03	

25	25.Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	5.04	
26	26.Преобразование правильных форм в неправильные		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	12.04	
27	27.Составление композиций из деталей разных форм		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	19.04	
28	28.Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	26.04	
29	29.Общее представление о тканях и нитках		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	27.04	
30	30.Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	3.05	
31	31.Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	17.05	
4.	Информационно- коммуникативные технологии	2			
32	32.Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка]]		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	24.05	
33	33.Итоговый урок		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	29.05	
	Итого	33			

№п/п	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся.	Дата	
				План	Факт
1.	Технологии, профессии и производства	9			
1	1.Повторение и обобщение пройденного в первом классе		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	6.09	
2	2.Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	13.09	
3	3. Средства художественной выразительности: цвет в композиции		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	20.09	
4	4. Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	27.09	
5	5. Светотень. Способы ее получения формобразованием белых бумажных деталей		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	4.10	
6	6. Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	11.10	
7	7. Биговка по кривым линиям		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	18.10	

8	8. Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	25.10	
9	9. Конструирование складной открытки со вставкой		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	8.11	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	19			
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	15.11	
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	22.11	
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	29.11	
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	6.12	
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	13.12	
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	20.12	

16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	27.12	
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	10.01	
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	17.01	
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	24.01	
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	31.01	
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	7.02	
22	Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	14.02	
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	21.02	
24	Транспорт и машины специального назначения		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	28.02	

25	Макет автомобиля		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	6.03	
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	13.03	
27	Виды ниток. Их назначение, использование		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	20.03	
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	3.04	
3.	Конструирование и моделирование:	4			
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	10.04	
30	Сборка, сшивание швейного изделия		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	17.04	
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	24.04	
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	8.05	
4.	Информационно- коммуникативные технологии	2			

33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	15.05	
34	Защита творческого проекта.			22.05	
	Итого	34			

3 класс (34 часа)

№п/п	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся.	Дата	
				План	Факт
1.	Технологии, профессии и производства	8			
1	1.Повторение и обобщение пройденного во втором классе		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	4.09	
2	2.Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	11.09	
3	3.Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	18.09	
4	4.Работа с текстовой программой		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	25.09	
5	5.Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	2.10	
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	9.10	
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	16.10	
8	Свойства креповой бумаги. Способы получения объемных форм		Анализировать, интерпретировать данные и	23.10	

			делать соответствующие выводы		
2.	Технологии ручной обработки материалов:	10			
9	9. Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	13.11	
10	10. Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	20.11	
11	11. Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	27.11	
12	12. Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	4.12	
13	13. Развертка коробки с крышкой		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	11.12	
14	14. Оклеивание деталей коробки с крышкой		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	18.12	
15	15. Конструирование сложных разверток		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	25.12	
16	16. Конструирование сложных разверток		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	15.01	
17	17. Строчка косоугольного стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	22.01	

18	18.Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	29.01	
3.	Конструирование и моделирование.	12			
19	19.Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	5.02	
20	20.Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	12.02	
21	21.Пришивание пуговиц. Ремонт одежды		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	19.02	
22	22.Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	26.02	
23	23.Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	4.03	
24	24.История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	11.03	
25	25.История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	18.03	
26	26.Пришивание бусины на швейное изделие		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	1.04	
27	27.Пришивание бусины на швейное изделие		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	8.04	

28	28.Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	15.04	
29	29.Проект «Военная техника»		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	22.04	
30	30.Конструирование макета робота		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	6.05	
4.	Информационно- коммуникативные технологии	4			
31	31.Конструирование игрушки-марионетки		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	13.05	
32	32.Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	20.05	
33	33.Конструирование игрушки из носка или перчатки		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	27.05	
34				29.05	
	34. Защита творческого проекта				
	Итого	34			

4 класс (34 часа)

№п/п	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности по формированию функциональной грамотности обучающихся.	Дата	
				План	Факт
1.	Технологии, профессии и производства	12			
1	1.Повторение и обобщение изученного в третьем классе		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	5.09	

2	2.Информация. Интернет		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	12.09	
3	3.Графический редактор		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	19.09	
4	4.Проектное задание по истории развития техники		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	26.09	
5	5.Робототехника. Виды роботов		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	3.10	
6	6.Конструирование робота. Преобразование конструкции робота		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	10.10	
7	7.Электронные устройства. Контроллер, двигатель		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	17.10	
8	8.Программирование робота		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	24.10	
9	9.Испытания и презентация робота		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	7.11	
10	10.Конструирование сложной открытки		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	14.11	
11	11.Конструирование папки-футляра		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	21.11	
12	12.Конструирование альбома (например, альбом класса)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	28.11	
2.	Технологии ручной обработки материалов:	6			
13	13.Конструирование объемного изделия военной тематики		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	5.12	

14	14.Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	12.12	
15	15.Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	19.12	
16	16.Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	26.12	
17	17.Развертка многогранной пирамиды циркулем		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	9.01	
18	18.Декор интерьера. Художественная техника декупаж		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	16.01	
3.	Конструирование и моделирование:	10			
19	19.Природные мотивы в декоре интерьера		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	23.01	
20	20.Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	30.01	
21	21.Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	6.02	
22	22.Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	13.02	

23	23.Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	20.02	
24	24.Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	27.02	
25	25.Синтетические ткани. Их свойства		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	5.03	
26	26.Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	12.03	
27	27.Способ драпировки тканей. Исторический костюм		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	19.03	
28	28.Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	2.04	
4.	Информационно- коммуникативные технологии	6			
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде		Применять сделанные выводы к новым ситуациям	9.04	
30	30.Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде		Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью	16.04	
31	31.Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	23.04	
32	32.Качающиеся конструкции		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	7.05	

33	Конструкции со сдвижной деталью		Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	14.05	
34	34. Защита творческого проекта			21.05	
	Итого	34			