

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

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

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

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

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

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

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

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

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

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

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

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

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

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

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

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

Конструирование и моделирование

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

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

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

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

Совместная деятельность:

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

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

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых

дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

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

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование

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

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

Информационно-коммуникативные технологии

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

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

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и 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.

Информационно-коммуникативные технологии

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

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

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

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

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

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия; делать обобщения (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 декоративно-художественной задачей;

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;
оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижные и неподвижные соединения известными способами;
конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
решать несложные конструкторско-технологические задачи;
применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);
читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
выполнять рицовку;
выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и 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 опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

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

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге),

комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Природное и техническое окружение человека	2	Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Бережное отношение к природе. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Природное и техническое окружение человека. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Профессии родных и знакомых	Наблюдают и учатся различать мир природы и техническое окружение человека (рекомендуется прогулка, экскурсия). Называют наблюдаемые объекты техники, строительства и другие окружающие предметы. Осознают хрупкость природы, роль и место человека в среде его обитания. Получают первичное представление о мире техники, об освоении человеком сфер природы. Называют основной материал, из которого изготавливаются технические устройства (металл), объясняют причину его использования как основного. Обсуждают профессии родных и знакомых по теме беседы

2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5	<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, Бережное отношение к природе. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.</p> <p>Традиции и праздники народов России, ремёсла.</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.</p> <p>Понятия: «материалы», «природные материалы».</p> <p>Виды природных материалов (плоские – листья).</p> <p>Соединение деталей (с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Получают представление о значении природы, растений для творчества мастеров-художников.</p> <p>Наблюдают разнообразие природных материалов в творческих работах мастеров; использование растительных сюжетов в росписях художественных изделий.</p> <p>Собирают природные материалы (листья, семена-крылатки, желуди, каштаны и другие).</p> <p>Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами, поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы.</p> <p>Осваивают способы засушивания листьев.</p> <p>Получают представление о разнообразии форм семян растений.</p> <p>Осваивают способы соединения деталей из желудей, каштанов, шишек (с помощью прокладки, пластилина)</p>
3	Способы соединения природных материалов	1	<p>Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей</p>	<p>Наблюдают красоту и разнообразие природных форм, возможность их передачи в изделиях из природных материалов.</p> <p>Осваивают приёмы работы</p>

			<p>(склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Изготовление изделий с опорой на рисунки</p>	<p>с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Изготавливают изделие по образцу, рисунку</p>
4	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2	<p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции соединение деталей (приклеивание). Способ разметки по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров). Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация</p>	<p>Знакомятся с понятием «композиция», «орнамент», центровая композиция. Рассматривают возможности использования изучаемых природных материалов для изготовления композиций. Отбирают листья, продумывают образ, составляют композицию. Размечают центр композиции и направления выкладывания листьев по линейке. Осваивают точечный способ наклеивания листьев на основу. Осваивают приемы аккуратной работы с клеем, пользования кисточкой. Изготавливают изделие с опорой на графическую инструкцию. Осваивают организацию рабочего места при работе с природными материалами,</p>

			<p>в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>поддержание порядка во время работы, уборку по окончании работы</p>
5	<p>Пластические массы. Свойства. Технология обработки</p>	1	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и народов России, ремёсла. Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз и от руки, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделий из пластических масс (например, из глины – гончар), теста (например, хлебопек, кондитер), связанными с ними народными традициями, ремеслами, знакомятся с рядом профессий сферы обслуживания. Расширяют знания о пластических массах, их видах (пластилин, пластика и другое). Сравнивают их свойства. Используют в практической работе инструмент стеку. Выполняют основные технологические операции обработки пластических масс: разметка деталей на глаз, выделение деталей (отрезание, отрывание), формообразование деталей (сминание, скатывание, скручивание и др.), сборка</p>

			<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. 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</p>	<p>изделия. Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования и хранение стек</p>
6	<p>Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»</p>	1	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Основные технологические операции ручной обработки материалов разметка деталей,</p>	<p>Знакомятся с работой кондитера, общей технологией изготовления тортов. Получают общее представление о конструкции изделия: основа, детали изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. С помощью учителя учатся анализировать конструкции образцов изделий и изготавливать изделия по рисункам и графической инструкции (инструкционным картам). Изготавливают изделие из пластилина по образцу и рисункам.</p>

			<p>выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы, из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы)</p>	<p>Получают первичное представление о понятии «технология» на основе обобщения полученного опыта обработки изученных материалов и изготовления изделия</p>
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2	<p>Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Способы соединения деталей</p>	<p>Наблюдают многообразие форм в природе, цветовое разнообразие (например, морских обитателей). Осваивают приемы получения усложненных, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп). Изготавливают объемные фигурки из нескольких цветов пластических масс. Выполняют работу по группам. С помощью учителя обсуждают сюжет и детали будущих композиций. Рассматривают и обсуждают рисунки деталей, вариант композиции.</p>

			<p>в изделия: с помощью пластилина, скручивание). Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию</p>	<p>С помощью учителя осваивают умение анализировать сложные, комбинированные конструкции. Комбинируют разные материалы с пластическими массами. Изготавливают изделия по рисункам и графической инструкции (инструкционным картам). Комбинируют разные материалы с пластическими массами</p>
8	<p>Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги</p>	1	<p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение</p>	<p>Обобщают и расширяют знания о бумаге как материале, изобретенном человеком: краткая история изобретения, сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанными с бумажной промышленностью (например, работников типографии). Знакомятся с названиями распространенных видов бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.). Практически исследуют свойства 2–3 видов бумаги, сравнивают их, находят общее и различия. Делают выводы</p>

			<p>на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов</p>	
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	<p>Общее понятие об изучаемых материалах (видах картона), их происхождении, разнообразии. Наиболее распространённые виды картона. Их общие свойства</p>	<p>Обобщают и расширяют знания о картоне как материале, изобретенном человеком: сырье, технология изготовления (общее представление), сферы применения.</p> <p>Знакомятся с названиями распространенных видов картона (толстый, тонкий, гофрированный).</p> <p>Практически исследуют свойства 2–3 видов картона, сравнивают их, находят общее и различия.</p> <p>Делают выводы</p>
10	Сгибание и складывание бумаги	3	<p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание).</p> <p>Способы разметки деталей:</p>	<p>Знакомятся с творчеством мастеров, использующих бумажный материал. Оригами.</p> <p>Расширяют знания и практические умения по формообразованию бумажных деталей – осваивают приемы получения объемных форм сгибанием и складыванием.</p>

			<p>на глаз, от руки.</p> <p>Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий.</p> <p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (бумага) и способы их создания.</p> <p>Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему.</p> <p>Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Выполняют разметку деталей: на глаз.</p> <p>С помощью учителя учатся читать условные изображения – простейшую схему.</p> <p>Изготавливают простые и объёмные конструкции из бумаги складыванием.</p> <p>С помощью учителя учатся соотносить выполняемые действия со схемами и результатом.</p> <p>Развивают пространственное воображение</p>
11	<p>Ножницы – режущий инструмент.</p> <p>Резание бумаги и тонкого картона ножницами.</p> <p>Понятие «конструкция»</p>	3	<p>Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Инструменты и приспособления (ножницы), их правильное, рациональное и безопасное использование. Простейшие способы обработки бумаги различных видов. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приёмы и правила</p>	<p>Знакомятся с профессиями мастеров, использующих разные виды ножниц в своей работе, сферами использования ножниц.</p> <p>Расширяют знания о ножницах как режущем инструменте. Знакомятся с их видами и общей конструкцией.</p> <p>Получают общее представление о понятии «конструкция».</p> <p>Опытным путем выводят правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц.</p> <p>С помощью учителя корректируют, при необходимости, наиболее</p>

			<p>аккуратной работы с клеем. Простые и объёмные конструкции из разных материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)</p>	<p>рациональную хватку ножниц (в кольца вставляется большой и средний палец). Практическим путем устанавливают прием рационального резания ножницами (средней частью лезвий). Осваивают приемы резания бумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии. Закрепляют полученные знания и умения в практической работе (например, резаная аппликация). Изготавливают изделия с использованием ножниц как приспособления для формообразования деталей (например, вытягивание). Совершенствуют умение аккуратной работы клеем. Выполняют отделку изделия или его деталей (окрашиванием, аппликацией или другим). Изготавливают изделие с опорой на рисунки, графическую инструкцию)</p>
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	<p>Традиции и праздники народов России, обычаи. Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и безопасное</p>	<p>Знакомятся с орнаментальными традициями у народов России (в одежде, росписях). Получают представление о шаблоне как приспособлении для разметки деталей.</p>

		<p>использование.</p> <p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.</p> <p>Способы разметки деталей: по шаблону. Правила экономной и аккуратной разметки.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея.</p> <p>Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.</p> <p>Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.</p> <p>Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p>Образец, анализ конструкции</p>	<p>Знакомятся с правилами разметки деталей по шаблону (на изнаночной стороне заготовки, экономно).</p> <p>Осваивают приемы разметки (удержание, обведение карандашом).</p> <p>Осваивают разметку по шаблону и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.</p> <p>Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга).</p> <p>Совершенствуют умение наклеивать детали точно, за фрагмент, за всю поверхность.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение подбирать соответствующие инструменты и способы обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий, правильно, рационально и безопасно их использовать.</p> <p>Осваивают умение конструировать простые и объёмные изделия из разных материалов.</p> <p>С помощью учителя читают условные графические изображения и выполняют работу по ним с опорой на готовый план</p>
--	--	---	---

			<p>образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Простые и объёмные конструкции из разных материалов.</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>работы.</p> <p>С помощью учителя устанавливают взаимосвязь выполняемого действия и результата; осваивают элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>
13	Общее представление о тканях и нитках	1	<p>Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.</p> <p>Природа как источник творчества мастеров.</p> <p>Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.</p> <p>Приводят примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами.</p> <p>Расширяют представления о тканях, наиболее распространенных их видах (льняные, хлопчатобумажные, шерстяные, шелковые), о назначении тканей, сферах использования; о швейных нитках.</p>

			<p>порядка во время работы, уборка по окончании работы</p>	<p>Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие). С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами. Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями</p>
14	Швейные иглы и приспособления	1	<p>Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку</p>	<p>Расширяют знания и представления о швейных инструментах – иглах, их разнообразии, назначении, правилах хранения (в игольницах, футлярах), их истории. Получают представления о швейных приспособлениях для ручной швейной работы (иглы, булавки, напёрсток, пяльцы и другие). Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной длины, вдевания в иголку, завязывания узелка. Знакомятся со строчкой прямого стежка и упражняются в ее выполнении</p>
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3	<p>Природа как источник творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов (тканей).</p>	<p>Знакомятся с традициями отделки одежды вышивкой у разных народов России, значением вышивки – оберег; с использованием природных форм и мотивов.</p>

			<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (текстиль). Строчка прямого стежка. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Способы соединения деталей в изделии: сшивание. Использование дополнительных отделочных материалов. Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и другое)</p>	<p>Наблюдают, рассуждают и открывают сходство основной строчки прямого стежка и ее вариантов – перевивов. Упражняются в их выполнении. Осваивают разметку строчки продергиванием нитки – мержкой, отделку края изделия – осыпанием, отделку изделия вышивкой, дополнительными материалами (например, аппликацией). Подбирают материалы, инструменты и способы обработки в соответствии поставленной задачей</p>
16	Выставка работ. Итоговое занятие	1	Выставка работ. Подведение итогов за год	Анализируют свои достижения за учебный год
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Общее представление о технологическом процессе. Традиции и современность.</p> <p>Мастера и их профессии.</p> <p>Культурные традиции.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам</p>	<p>Вспоминают и называют изученные группы материалов (природные, пластические массы, бумага и картон, ткани и нитки).</p> <p>Называют инструменты, с которыми работали на уроках (ножницы, стеки, игла), приспособления (шаблон, булавки, наперсток, пяльцы и другие) и приёмы безопасной работы колющими и режущими инструментами, правила их хранения.</p> <p>Называют основные технологические операции (разметка деталей, вырезание (отрезание), склеивание, отделка).</p> <p>Называют известные и изученные профессии.</p> <p>Вспоминают и называют культурные традиции, обряды, праздники.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p>

				Изготавливают изделие на основе программы первого класса
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера.</p> <p>Культурные традиции.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Конструирование и</p>	<p>Получают первичное представление о средствах художественной выразительности, используемых мастерами, как необходимом условии (принципе) создания художественно-декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень.</p> <p>Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная).</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников и мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства художественной выразительности, используемые мастерами в их работах.</p> <p>Знакомятся с образцами традиционного искусства симметричного вырезания у разных народов.</p> <p>Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения симметричных изображений.</p> <p>Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание</p>

			<p>моделирование изделий из различных материалов. Основные и дополнительные детали. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>и другие), соединения деталей (точечное наклеивание, наклеивание за всю поверхность). Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций. Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям. Соединяют детали из природных материалов известными способами (клеем, на прокладку). Вносят элементарные изменения к конструкции своих изделий по сравнению с предложенными образцами</p>
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	<p>Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Средства художественной выразительности. Симметрия,</p>	<p>Исследуют и сравнивают элементарные физические, механические и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость). Выявляют проблему их сгибания и складывания. Обсуждают, рассуждают о возможных способах сгибания и складывания тонкого картона и плотной бумаги для предотвращения их ломкости, неровности сгиба.</p>

			<p>способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>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 деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, схеме.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p> <p>Элементарная творческая</p>	<p>Знакомятся с биговкой и осваивают способ ее выполнения.</p> <p>Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие).</p> <p>Осваивают приемы выполнения биговки по кривым линиям. Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнего и внутреннего контура, читают схемы, рисунки.</p> <p>Обсуждают, как с помощью биговки можно плоское изображение (или его детали) превращать в объемное.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью биговки по рисункам, схемам. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия.</p> <p>Выполняют групповую или коллективную творческую работу</p>
--	--	--	---	--

			и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	(проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	<p>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.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Изготовление изделий</p>	<p>Расширяют представления о технологии, технологических операциях и технологическом процессе ручной обработки материалов.</p> <p>Знакомятся с понятием «технологическая операция», называют известные им.</p> <p>Обобщают и систематизируют знания о названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения.</p> <p>Рассуждают об унифицированности способов выполнения технологических операций при обработке разных материалов.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Называют и выполняют основные технологические</p>

			<p>из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей. сборка изделия.</p> <p>Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
5	Элементы графической грамоты	2	<p>Общее представление о технологическом процессе.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов.</p> <p>Знакомятся с понятием «чертеж».</p> <p>Соотносят плоскостное изделие и его графическое изображение – простейший чертеж (эскиз), находят сходства и различия. Обсуждают, рассуждают, делают вывод о необходимости указания размеров в чертежах.</p> <p>Знакомятся с линиями чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два</p>

			<p>с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от одного прямого угла. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>пунктира) и их назначением (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Учатся читать простейший чертёж прямоугольной детали.</p> <p>Знакомятся с линейкой как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с видами линеек, их назначением.</p> <p>Знакомятся с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер-конструктор, закройщик и другие).</p> <p>Упражняются в проведении линий по линейке, построении отрезков.</p> <p>Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение размечать делать прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного прямого угла с опорой на простейший чертёж и на инструкционную карту.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие по рисунку и простейшему чертежу. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
--	--	--	--	---

			по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3	Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные	Знакомятся с плетеными изделиями, материалами, из которых их традиционно изготавливают; с современными материалами и технологиями плетения (общее представление). Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Закрепляют полученные знания о чертеже. Упражняются в узнавании линий чертежа, чтении простейшего чертежа прямоугольной детали. С помощью учителя осваивают умение размечать детали прямоугольной формы (строить прямоугольник) от двух прямых углов с опорой на простейший чертеж и на инструкционную карту. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и

			<p>инструменты – линейка. Его функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз).</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>технологических операций.</p> <p>С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие из размеченных и вырезанных полос бумаги по рисунку и простейшему чертежу.</p> <p>Выполняют несложные измерения, вычисления и построения для решения практических задач.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
--	--	--	--	--

7	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	<p>Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью угольника) формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – угольник. Его функциональное назначение, конструкция. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника с помощью угольника. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж.</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Закрепляют полученные знания о чертеже. Знакомятся с угольником как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с двумя видами угольников, их назначением. Сравнивают конструкции линейки и угольника, расположение нулевой точки. Практически осваивают и осознают понятие «прямой угол», прикладывая угольник к предметам прямоугольной формы (например, тетрадь, учебник, парты). Тренируются в чтении простейшего чертежа прямоугольника. Осваивают умение размечать прямоугольную деталь (строить прямоугольник) с помощью угольника. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций. Изготавливают изделия из различных</p>
---	---	---	--	--

			<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий</p>	<p>материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Конструируют и изготавливают изделия по рисунку и простейшему чертежу. Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Выполняют доступные творческие работы (проекты) – коллективные или групповые, с использованием освоенных конструкторско-технологических знаний и умений по разметке деталей изделий с помощью чертёжных (контрольно-измерительных) инструментов</p>
--	--	--	--	--

			<p>из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	
8	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2	<p>Общее представление о технологическом процессе. Технология обработки бумаги и картона. Чертёжные инструменты – циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.</p> <p>Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Использование измерений, вычислений и построений для решения</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов.</p> <p>Закрепляют полученные знания о чертеже – назначении чертежа. Знакомятся с циркулем как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с его конструкцией, названием частей.</p> <p>Тренируются в удержании циркуля за головку и прорисовывании окружностей.</p> <p>Знакомятся с понятиями «круг», «окружность», «дуга», «радиус».</p> <p>Знакомятся с простейшим чертежом</p>

			<p>практических задач. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Средства художественной выразительности. Изготовление изделий с учётом данного принципа. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие. Использование дополнительных материалов</p>	<p>круглой детали, с обозначением радиуса на нем. Осваивают умение измерять радиус окружности с помощью циркуля и линейки. Осваивают умение размечать круглую деталь по простейшему чертежу с помощью циркуля. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций. Изготавливают конусообразные бумажные детали из частей круга. Конструируют и изготавливают плоскостные и объёмные изделия по рисунку и простейшему чертежу или эскизу, схеме. Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия. Используют дополнительные материалы в отделке изделий</p>
--	--	--	---	--

9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5	<p>Традиции и современность. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>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.</p> <p>Подвижное соединение деталей конструкции. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Выбор материалов по их декоративно-художественным и</p>	<p>Получают общее представление о технической эволюции кухонных и домашних приборов и машин, их совершенствовании от механических к электрическим конструкциям, машинам и приборам с программным управлением.</p> <p>Называют знакомые сооружения и механизмы с подвижными узлами конструкции (например, качели, карусели).</p> <p>Практически исследуют знакомые окружающие предметы (карандаш, кисточка, угольник, ножницы, циркуль), сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.</p> <p>Делают выводы о подвижном и неподвижном соединении деталей. Знакомятся с шарнирным механизмом, соединением деталей на шпильку (зубочистка, спичка), с помощью проволоки, толстых ниток (например, игрушка-дергунчик).</p> <p>Исследуют свойства соединительных материалов (проволока, зубочистка, спичка).</p> <p>Знакомятся с «щелевым замком»,</p>
---	---	---	--	---

			<p>конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>его вариантами. Выбирают материалы и инструменты, по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной или технологической карте. С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций в зависимости от конструкции и назначения изделия. Изготавливают изделия по рисункам, простейшему чертежу, схеме с соблюдением этапов технологического процесса. Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Проводят испытания изготовленных конструкций на подвижность узлов. Вносят элементарные конструктивные изменения в изделия</p>
--	--	--	--	--

10	Машины на службе у человека	2	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Техника на службе человеку.</p> <p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Традиции и современность. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>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</p>	<p>Расширяют представления о мире техники – о машинах различного назначения: транспортных, перевозящих людей и грузы на Земле, по воздуху, по воде; строительной, военной, уборочной, сельскохозяйственной, специальной технике.</p> <p>Обсуждают их назначение, основные конструктивные особенности, связанные с назначением, материалы.</p> <p>Знакомятся с эволюцией машин в рамках из назначения (общее представление).</p> <p>С помощью учителя изготавливают простой макет транспортного средства.</p> <p>С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>С помощью учителя изготавливают простой макет транспортного средства по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Используют соответствующие способы</p>
----	-----------------------------	---	---	--

			<p>изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по схеме, эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Применяют (при необходимости) для сборки биговку. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по схеме, эскизу. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделия</p>
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов.</p>	<p>Расширяют знания о профессиях и труде людей, связанных с производством тканей и швейным производством; об истории их эволюции, культурных традициях. Знакомятся с основными видами натуральных тканей (хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные), сырьем, из которого они изготавливаются,</p>

			<p>Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей).</p> <p>Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья).</p> <p>Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов</p>	<p>общими принципами ткачества.</p> <p>Наблюдают строение натуральных тканей, поперечное и продольное направление нитей (основа, уток).</p> <p>Учатся определять лицевую и изнаночную стороны хлопчатобумажных тканей.</p> <p>Знакомятся с трикотажным полотном. Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы.</p> <p>Практически исследуют строение нетканых полотен, знакомятся с их видами (синтепон, флизелин, ватные диски), сферами применения.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Изготавливают изделия по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Изготавливают изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Используют клеевое соединение деталей из тканых/нетканых материалов с картонной основой. Используют</p>
--	--	--	--	--

			<p>технологического процесса.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
12	<p>Виды ниток.</p> <p>Их назначение, использование</p>	1	<p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>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.</p>	<p>Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа.</p> <p>Расширяют представления об изготовлении шерстяной пряжи с помощью прялки нашими предками.</p> <p>Знакомятся с современной технологией производства ниток и нитей для тканей (общее представление).</p> <p>Знакомятся с сырьем для производства различного вида ниток – растительным (лен, хлопок) и животным (шерсть овец, кроликов, коз), сферами их использования. Обсуждают сферы их применения.</p> <p>Наблюдают, сравнивают, исследуют</p>

			<p>Нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине и другие)</p>	<p>свойства разных видов ниток, делают выводы. Выбирают материалы по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия, экономно размечают, обрабатывают с целью получения деталей, собирают, отделяют изделия, вносят необходимые дополнения и изменения</p>
13	<p>Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты</p>	6	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство</p>	<p>Расширяют представления об отделке изделий вышивками: вышивки разных народов, виды вышивок, разнообразие мотивов и узоров в национальной одежде разных народов России. Наблюдают используемые в вышивках цветопередачу, композицию, орнаменты и другое. Знакомятся и учатся выполнять строчку косого стежка и её варианты (крестик,</p>

			<p>использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>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.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая,</p>	<p>стебельчатая, ёлочка).</p> <p>Осваивают безузелковый способ закрепления нитки на ткани. Осваивают способ зашивания разрезом на одежде.</p> <p>Знакомятся с лекалом и его назначением как приспособлением для разметки деталей кроя.</p> <p>С помощью учителя осваивают приемы кроя по лекалу (прикалывание булавок, обводка, вырезание).</p> <p>С помощью учителя проводят сравнение с ранее изученными технологиями, рассуждают, определяют технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Делают вывод о сходстве технологических последовательностей изготовления изделий из разных материалов и сходстве способов выполнения технологических операций.</p> <p>Анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций,</p>
--	--	--	--	--

			<p>ёлочка).</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).</p> <p>Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, пряжа, бусины и другие)</p>	<p>подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое) с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие).</p> <p>Осваивают приемы пришивания бусины</p>
14	Информационно-коммуникативные технологии	реализуется в рамках тем	<p>Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.</p> <p>Поиск информации. Интернет как источник информации</p>	
Итоговый контроль за год (проверочная работа)		1	Проверка знаний	Выполнение задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса	0.5	0	0.5		Соблюдать правила безопасной работы; выбор; инструментов и приспособлений в зависимости от; технологии изготавливаемых изделий; Изучать возможности использования изучаемых; инструментов и приспособлений людьми разных; профессий; Самостоятельно организовывать рабочее место в; зависимости от вида работы и выбранных материалов; Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее; место по окончании практической работы; Изучать важность подготовки; организации; уборки; поддержания порядка рабочего места людьми разных; профессий; Использовать свойства материалов при работе над; изделиями; Учитывать при работе над изделием общие правила; создания предметов рукотворного мира: соответствие;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>формы; размеров; материала и внешнего оформления; изделия его назначению; стилевая гармония в предметном; ансамбле; гармония предметной и окружающей среды; (общее представление); Отбирать материалы и инструменты; необходимые для; выполнения изделия в зависимости от вида работы; заменять их (с помощью учителя); Рассматривать разнообразие творческой трудовой; деятельности в современных условиях;</p>		
1.2.	<p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства</p>	0.5	0	0.5	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий; Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий; Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов; Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы; Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий; 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, стиливая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление);</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru</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);</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;</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>		
1.3.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	1	0	1	<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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>изделиями;</p> <p>Учитывать при работе над изделием 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);</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);</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;</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>		
1.4.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1	0	1	<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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>профессий; 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, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление); 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; Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя); Анализировать устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения;</p>		
1.5.	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1	0	1	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий; Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий; Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов; Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий;</p> <p>Использовать свойства материалов при работе над изделиями;</p> <p>Учитывать при работе над изделием 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);</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);</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;</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>		
1.6.	<p>Мир современной техники.</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека</p>	1	0	1	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий;</p> <p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов;</p> <p>Поддерживать порядок во время работы; убирать</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p> <p>http://www.nachalka.com</p> <p>http://school-collection.edu.ru</p>

					<p>рабочее место по окончании практической работы; Использовать свойства материалов при работе над изделиями; Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма); Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя); Анализировать устройство изделия, определять в нём детали и способы их соединения; Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях;</p>		
1.7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1	0	1	<p>Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий; Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий; Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов; Поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании практической работы; Изучать важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий; 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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>изделия его назначению, стилевая 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);</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;</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>		
1.8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1	0	1	<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>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
1.9.	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках	0.5	0	0.5	<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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

	изучаемой тематики				<p>изделиями;</p> <p>Учитывать при работе над изделием 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);</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);</p> <p>Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;</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>		
1.10	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	0.5	0	0.5	<p>Изучать возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий;</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>Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

						<p>сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма);</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>		
Итого по модулю		8						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов	0.5	0	0.5		<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; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место;</p> <p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий;</p> <p>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 рифловку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p> <p>http://www.nachalka.com</p> <p>http://school-collection.edu.ru</p>

					<p>шилом;</p> <p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;</p> <p>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, 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>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>		
--	--	--	--	--	---	--	--

2.2.	<p>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 др.)</p>	0.5	0	0.5	<p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий; 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, эскиз; При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализировать конструкцию с опорой на образец; 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 изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала; Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению; Следовать общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды; Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru</p>
------	--	-----	---	-----	--	--	--

						простейших конструкторских задач;		
2.3.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия	0.5	0	0.5		<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; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место; 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 рифловку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;</p> <p>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, эскиз; Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>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>Выбирать материал в зависимости от назначения изделия;</p> <p>Наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека;</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;</p> <p>Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами;</p> <p>Оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);</p> <p>С помощью учителя наблюдать и сравнивать различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов;</p> <p>Знакомиться с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налп и др.);</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					(откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности);		
2.4.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	0.5	0	0.5	<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; 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 инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.);</p> <p>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;</p> <p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;</p> <p>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,</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз; 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 изделий; проводить сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала;</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>Планировать практическую работу и работать по составленному плану;</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;</p> <p>Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия;</p>		
2.5.	Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности	0.5	0	0.5	<p>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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

	<p>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). Биговка (рицовка)</p>				<p>приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;</p> <p>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, эскиз; 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>Выбирать материал в зависимости от назначения изделия;</p> <p>Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия;</p> <p>Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами;</p> <p>Самостоятельно подбирать, обрабатывать и хранить природные материалы для дальнейшего использования</p>		
--	---	--	--	--	--	--	--

					<p>при выполнении изделий;</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами;</p> <p>Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы;</p> <p>Выполнять сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин;</p>		
2.6.	<p>Изготовление объёмных изделий из развёрток.</p> <p>Преобразование развёрток несложных форм</p>	0.5	0	0.5	<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; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место;</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.);</p> <p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;</p> <p>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, 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</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p> <p>http://www.nachalka.com</p> <p>http://school-collection.edu.ru</p>

					<p>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>Изготавливать несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.</p> <p>Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах 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>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>Выбирать материал в зависимости от назначения изделия;</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место; 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;		
2.7.	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	0.5	0.5	0	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; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место; Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий; 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 рифловку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;</p> <p>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, 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>Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач;</p>		
2.8.	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия	0.5	0.5	0	<p>Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач;</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и</p>	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>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;</p> <p>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>Наблюдать за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека;</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;</p> <p>Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия;</p> <p>Оценивать результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);</p> <p>Самостоятельно организовывать свою деятельность:</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>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; Узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни; Сравнить свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий;</p>		
2.9.	<p>Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз</p>	0.5	0	0.5	<p>Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий;</p> <p>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 рифловку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;</p> <p>Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;</p> <p>Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru</p>

					<p>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; 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.</p> <p>Применять разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; проводить сравнительный анализ технологий при</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>использовании того или иного материала; Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению; Следовать общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды; Понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач; 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; Организовывать рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия; Планировать практическую работу и работать по составленному плану; Отбирать необходимые материалы для изделий, обосновывать свой выбор; Обобщать (называть) то новое, что освоено; Применять правила безопасной и аккуратной работы со стеклой; Использовать свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий; Объяснять значение использования пластичных материалов в жизни человека; Выбирать материал в зависимости от назначения</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>изделия; 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 свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности);</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;		
2.10	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений	0.5	0	0.5	<p>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, эскиз; 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>Применять общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению;</p> <p>Планировать практическую работу и работать по составленному плану;</p> <p>Обобщать (называть) то новое, что освоено;</p> <p>Самостоятельно анализировать образцы изделий с</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); изготавливать изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;</p> <p>Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами;</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами;</p> <p>Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы;</p>		
2.11	Выполнение ризовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	1	0	1	<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; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место;</p> <p>Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.);</p> <p>При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия анализировать конструкцию с опорой на образец;</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>Обобщать (называть) то новое, что освоено;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>Выполнять отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей изделия;</p> <p>Выбирать и применять при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами;</p> <p>Самостоятельно подбирать, обрабатывать и хранить природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий;</p> <p>Выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств;</p> <p>Применять на практике различные приёмы работы с природными материалами;</p> <p>Использовать при выполнении и отделке изделий различные природные материалы;</p>		
2.12	Технология обработки текстильных материалов	0.5	0	0.5	<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>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна;</p> <p>Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи;</p> <p>Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия;</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам);</p> <p>Работать над изделием в группах;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

2.13	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	0.5	0	0.5	<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>Понимать технологию обработки текстильных материалов;</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы изделий;</p> <p>Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий;</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам);</p> <p>Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
2.14	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки	0.5	0	0.5	<p>Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации;</p> <p>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна;</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 ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий;</p> <p>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

						несложным лекалам (выкройкам); Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения;		
2.15	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	1	0	1		Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации; Самостоятельно применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем; Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна; Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи; Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов; Подбирать текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия; Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц);	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
2.16	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей	1	0	1		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; Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна; Самостоятельно выполнять практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи; Изучать исторические народные ремёсла, современные	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

						<p>производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов;</p> <p>Рассматривать и анализировать образцы изделий;</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения;</p> <p>Работать над изделием в группах;</p> <p>Изучать исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов;</p>		
2.17	<p>Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>	0.5	0	0.5		<p>Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации;</p> <p>Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. 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>Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам);</p> <p>Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения;</p> <p>Работать над изделием в группах;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p> <p>http://www.nachalka.com</p> <p>http://school-collection.edu.ru</p>
Итого по модулю		10						
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								
3.1.	<p>Конструирование и моделирование</p>	2	0	2		<p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда</p>	<p>Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/8/2/</p>

	изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)				<p>(гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы;</p> <p>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);</p> <p>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 «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным);</p> <p>Презентовать готовое изделие. Оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям;</p>	Практическая работа;	http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
3.2.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2	0	2	<p>Использовать в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применять правила безопасной и аккуратной работы;</p> <p>Определять детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>Выделять крепёжные детали (винт, болт, гайка); Сравнивать свойства металлического и пластмассового конструкторов; Использовать приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание; 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; Учитывать в практической работе техническое требование к конструкции — прочность; Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор»; Конструировать и моделировать изделия из наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным); Презентовать готовое изделие. Оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям;</p>		
3.3.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2	1	1	<p>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 (технологическим, функциональным, декоративно-художественным); Повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов; Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых</p>	Практическая работа; Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

					<p>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>		
3.4.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2	0	2	<p>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>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
3.5.	Использование измерений и построений для	2	0	2	<p>Анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу. Выделять детали конструкции, называть их форму, расположение</p>	; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nach

	решения практических задач					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 (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);	Практическая работа;	alka.com http://school-collection.edu.ru
3.6.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	2	0	2		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 (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;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

						Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований);			
Итого по модулю		12							
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ									
4.1.	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации	0.5	0	0.5		<p>Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.;</p> <p>Понимать значение ИКТ в жизни современного человека;</p> <p>Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;</p> <p>Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение.</p> <p>Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ;</p> <p>Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);</p> <p>Создавать небольшие тексты, редактировать их;</p> <p>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;</p> <p>Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком;</p> <p>Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD);</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru	

						Выполнять преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму; Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах;		
4.2.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	0.5	0	0.5		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; Выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать); 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; Выполнять преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму; Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
4.3.	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для	1	1	0		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	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

	сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации				<p>воспроизведения информации; 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); 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; Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, 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;</p>		и
4.4.	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1	0	1	<p>Понимать значение ИКТ в жизни современного человека; 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;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru

						Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD); Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах;		
4.5.	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1	0	1		Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.; Понимать значение ИКТ в жизни современного человека; 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); Создавать небольшие тексты, редактировать их; Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком; Использовать при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/8/2/ http://www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru
Итого по модулю		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	31				

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Профессии и технологии современного мира.</p> <p>Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о культурных традициях и необходимости их сохранения.</p> <p>Обсуждают, рассуждают о современном техническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих на них.</p> <p>Рассказывают о роли и месте компьютеров в современной жизни человека.</p> <p>Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Вспоминают изученные технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Выполняют практическую работу по курсу третьего класса</p>

2	Информационно-коммуникативные технологии	3	<p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.</p> <p>Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое.</p> <p>Создание презентаций в программе графического редактора. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного</p>	<p>Знают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером.</p> <p>Знают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).</p> <p>Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер).</p> <p>Знакомятся со сканером, его назначением.</p> <p>Получают представление о сохранившихся древних способах хранения информации, о значении книги как древнейшем источнике информации.</p> <p>Знакомятся с понятием «интернет».</p> <p>Осваивают алгоритмы поиска необходимой информации в интернете по запросу ключевыми словами.</p> <p>Упражняются в поиске заданной информации.</p> <p>Осваивать программу графического редактора.</p> <p>Учатся создавать презентации на основе ресурса компьютера, Интернета.</p>
---	--	---	--	---

			или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	Учатся находить, отбирать и использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериям для презентации групповых и коллективных проектных работ. Выполняют групповые проекты по истории развития техники. Самостоятельно или с помощью учителя формулируют тему, используют информацию учебника, энциклопедий, книг. Обсуждают содержание презентации. Создают презентацию. Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп
3	Конструирование робототехнических моделей	5	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	Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Конструируют робототехнические модели. Называют основные конструктивные элементы робота, электронные устройства (контроллер, датчик, мотор). Составляют алгоритм в визуальной среде программирования. Проводят испытания и презентацию робота

4	<p>Конструирование сложных изделий из бумаги и картона</p>	5	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Комбинированное использование разных материалов. 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</p>	<p>Обсуждают традиционные праздники и памятные даты (День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы), необходимость подготовки подарков. Обсуждают варианты изделий-подарков (открытки, сувениры). Рассматривают и обсуждают образцы папок-футляров, альбомов, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям. Анализируют образцы изделий, предложенные в учебнике. Продумывают образ и конструкцию будущего своего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Выполняют коллективные, групповые проекты</p>
---	--	---	--	--

			<p>выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>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>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3	<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии</p>	<p>Рассматривают образцы упаковок, ёмкостей, футляров (прошлого и современных).</p> <p>Обсуждают, рассуждают об их назначении, особенностях конструкций, материалов, способах отделки, эстетичности; о способах достижения</p>

			<p>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. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса</p>	<p>прочности их конструкций. Рассматривают и анализируют сложные конструкции картонных упаковок, обсуждают возможные способы их изготовления, построения разверток. Обсуждают требования к современным упаковкам (прочность, удобство, экологичность, яркость). На примере коробки в форме призмы и рассуждают о способах изменения ее высоты, ширины путем достраивания, изменения размеров развертки. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Рассматривают конусообразные изделия из разверток, анализируют их конструкции. Обсуждают возможные способы их построения (по шаблонам). Осваивают способ построения развертки</p>
--	--	--	--	--

			<p>при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p>с помощью линейки и циркуля. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Знакомятся с конструкциями разных пирамид. Обсуждают возможные способы построения пирамид с количеством граней более четырех. Рассматривают и обсуждают схему построения пирамиды циркулем. Осваивают данный способ. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие (например,</p>
--	--	--	--	--

				подвеска из пирамидок). Оценивают его качество
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3	<p>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</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии. Освоение доступных художественных техник. Конструирование изделий из различных материалов</p>	<p>Наблюдают архитектурные строения разных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональном назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурного и внутреннего декоративного оформления строений. Знакомятся с профессией художника-декоратора.</p> <p>Обсуждают конструктивные и декоративно-художественные возможности разных материалов (древесина, камень, кирпич).</p> <p>Знакомятся с традиционными изделиями деревенского дома из древесины, глины. Знакомятся с декупажем – техникой декорирования любой поверхности, требованиям к материалам (тонкость, рыхлость).</p> <p>Осваивают способ и приемы выполнения декупажа.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия. Делают эскиз (если необходимо). Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.</p>

			<p>по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)</p>	<p>Оценивают его качество.</p> <p>Наблюдают мотивы, используемые художниками-декораторами в своих работах.</p> <p>Обсуждают источники вдохновения художников – природа.</p> <p>Рассматривают образцы декора интерьера с растительными мотивами, обсуждают использованные средства художественной выразительности.</p> <p>Извлекают изделие в художественной технике, например, вазу с искусственными цветами.</p> <p>Рассуждают о месте сувениров в декоре помещений, о разновидностях сувениров.</p> <p>Знакомятся с сувенирами с подвижными деталями.</p> <p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности образцов изделий или их рисунков: подвижное крепление деталей, соединенных на тонкую проволоку.</p> <p>Исследуют свойства тонкой проволоки (прочность, гибкость), ее технологические свойства – соединительный материал.</p>
--	--	--	---	---

				<p>Осваивают способы сгибания, скручивания, накручивания проволоки. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения самостоятельно или с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество.</p>
7	Синтетические материалы	5	<p>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). Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека</p>	<p>Наблюдают изделия из полимерных материалов (из окружения учащихся). Получают представление о сырье, из которого они изготавливаются – нефть.</p> <p>Знакомятся с многообразием продуктов нефтепереработки, профессиях людей, работающих в нефтяной отрасли. Рассуждают, обсуждают сходства и различия полимерных материалов. Классифицируют на группы: пластик, пластмасса, полиэтилен, поролон, пенопласт.</p> <p>Исследуют физические свойства нескольких образцов полимеров</p>

		<p>на окружающую среду, способы её защиты. Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон), их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Технология обработки синтетических материалов.</p> <p>Пластик, поролон, полиэтилен.</p> <p>Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.</p> <p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.</p> <p>Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия.</p> <p>Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p>	<p>в сравнении и технологические.</p> <p>Изготавливают изделие из одного из видов полимеров, например, из пенопласта в художественной технике торцевания из гофрированной бумаги (пенопласт как основа).</p> <p>Продумывают образ будущего изделия.</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты.</p> <p>Изготавливают изделие.</p> <p>Оценивают его качество.</p> <p>Исследуют физические свойства пластиковых трубочек для коктейля (прочность, гибкость, толщина).</p> <p>Рассуждают о возможности использования их в творческих работах.</p> <p>Исследуют технологические свойства пластиковых трубочек и основные приемы работы с ними (связывание в пучок, нанизывание на нитку).</p> <p>Рассматривают образцы изделий из пластиковых трубочек. Продумывают образ будущего изделия.</p> <p>Выполняют необходимые расчеты с опорой на рисунки и схемы.</p>
--	--	--	--

			<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.</p> <p>Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ</p>	<p>Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Рассуждают о возможных способах изготовления призм, пирамид кроме складывания из развертки.</p> <p>Подбирают подходящие материалы.</p> <p>Рассматривают и анализируют образцы конструкций, называют используемые материалы.</p> <p>Изготавливают объемные геометрические конструкции с использованием пластиковых трубочек, зубочисток, пластилина, пенопласта, пробок. Сравнивают выполненные способы изготовления с разверткой.</p> <p>Вспоминают и называют виды натуральных тканей, сырье, из которого их изготавливают.</p> <p>Знакомятся с производством синтетических тканей из нефти (общее представление), с их некоторыми заданными свойствами (водонепроницаемость, огнеупорность, теплозащита). Обсуждают использование этих тканей людьми</p>
--	--	--	---	--

				<p>опасных профессий.</p> <p>Исследуют образцы натуральных и синтетических тканей в сравнении.</p> <p>Выявляют сходные и различные свойства.</p> <p>Изготавливают изделие с использованием синтетических тканей (например, коллекцию образцов ткани)</p>
8	История одежды и текстильных материалов	5	<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и использовании.</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.</p> <p>Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного</p>	<p>Рассуждают, обсуждают как одевались люди в разные времена, меняется ли мода и почему.</p> <p>Узнают историю появления разных видов натуральных тканей, их историческую родину.</p> <p>С помощью учителя классифицируют изученные ткани по сырью, из которого они изготовлены.</p> <p>Готовят групповые доклады по истории одежды разных исторических периодов.</p> <p>Наблюдают и рассуждают об особенностях покроя одежды разных времен и народов.</p> <p>Выполняют групповые проекты по теме «Исторический костюм».</p> <p>Изготавливают рельефное изделие с драпировкой деталей платья (сборка</p>

			<p>и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. 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</p>	<p>детали на нитку, стягивание и наклеивание или драпировка по месту на клеевую основу). Рассматривают рисунки, обсуждают прием получения складок из ткани, используют данный способ в практической работе. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество. Обсуждают разнообразие народов и народностей России. Рассматривают изображения национальной одежды разных народов, и своего региона. Обсуждают их особенности по компонентам, материалам, декору. Обращают внимание на головные уборы, их многообразие, историческое назначение.</p>
--	--	--	--	---

				<p>Выполняют групповые проекты по теме «Национальный костюм».</p> <p>Изготавливают объемное или рельефное изделие на основе имеющихся конструкторско-технологических знаний и умений.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Подбирают технологию изготовления, материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначении. Отмечают, что они должны быть не только практичными, но и эстетичными.</p> <p>Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки.</p> <p>Знакомятся со строчками крестообразного и петлеобразного стежка. Упражняются в их выполнении.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, способ отделки, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).</p>
--	--	--	--	--

				Выполняют изделие и оценивают его качество.
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3	<p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>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. Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p> <p>Конструирование и</p>	<p>Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифицируют игрушки на механические, электронные, игрушки-конструктор, игрушки-мозаика.</p> <p>Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены.</p> <p>Обсуждают конструктивные особенности механических (динамических) игрушек, их принципы и механизмы движения.</p> <p>Рассматривают пружинный механизм игрушки-попрыгушки (образец, рисунок), его конструктивные особенности (основная деталь и подвижные детали), соединение деталей (подвижное на проволоку, винт с гайкой), используемые материалы (картон, полоски картона или металлические полоски).</p> <p>Обсуждают технологию изготовления картонных полос (с опорой на рисунки, чертежи, схемы), прокалывания отверстий шилом.</p> <p>Продумывают образ будущего изделия,</p>

			<p>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>его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие. Соблюдают правила безопасной работы инструментами. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Рассматривают образцы, рисунки качающихся изделий (игрушки, сувениры), обсуждают особенности их конструкций (дугообразная основа). Вспоминают сказку Э. Т. А. Гофмана «Щелкунчик», его главного героя. Обсуждают его конструктивную особенность – подвижную нижнюю челюсть. Рассуждают, предлагают варианты изготовления такого механизма. Наблюдают, обсуждают демонстрируемую игрушку, выдвигают гипотезы о конструктивных особенностях. Рассматривают игрушку</p>
--	--	--	--	---

				в разборе. Обсуждают технологию изготовления игрушки на основе рисунков и схем
Подготовка портфолио и итоговый контроль за год (проверочная работа) ¹	1	Проверка знаний		Выполняют задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

¹ Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 мин на каждую.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Рукотворный и природный мир города и села.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	На земле, на воде и в воздухе. Природа и творчество. Природные материалы.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Семена и фантазии. Листья и фантазии.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Веточки и фантазии. Фантазии из шишек, желудей, каштанов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Композиция из листьев. Что такое композиция?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Орнамент из листьев. Что такое орнамент?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Природные материалы. Как их соединить?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Материалы для лепки. Что может пластилин?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	В мастерской кондитера. Как работает мастер?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	В море. Какие цвета и формы у морских обитателей?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Мастерская Деда Мороза	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Бумага. Как у неё есть секреты? Бумага и картон. Какие секреты у картона?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Оригами. Как сгибать и складывать бумагу?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Обитатели пруда. Какие секреты у оригами?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Животные зоопарка. Одна основа, а сколько фигурок?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Наша армия родная	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Ножницы. Что ты о них знаешь?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок-портрет?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

20	Орнамент в полосе. Для чего нужен орнамент?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Весна. Какие краски у весны?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Мир тканей. Для чего нужны ткани?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Промежуточная аттестация. Итоговый творческий проект	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Вышивка. Для чего она нужна?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Прямая строчка и перевивы. Для чего они нужны?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		25	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Как работать с учебником. Изделие «Папка достижений»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Земледелие. Практическая работа «Выращивание лука».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Посуда Изделие «Корзина с цветами».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Работа с пластилином. Изделие «Семейка грибов на поляне». Практическая работа «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Работа с пластичными материалами (теплопластика). Изделие «Игрушка-магнит» из теста	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Работа с пластичными материалами (глина и пластилин). Проект « Праздничный стол».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Народные промыслы. Хохлома. Работа с папье-маше. Изделие «Золотая хохлома» (Миска в технике папье-маше)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Городец. Работа с бумагой. Аппликация. Изделие «Городецкая роспись» (разделочная доска)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Дымково. Работа с пластилином. Изделие «Дымковская игрушка».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	Работа с текстильными материалами. Изделие «Матрёшка».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Работа с пластичными материалами (пластилин). Рельефные работы. Изделие «Деревня» (пейзаж)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Домашние животные и птицы. Человек и лошадь. Работа с картоном. Конструирование. Изделие «Лошадка» (игрушка)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Домашние птицы. Работа с природными материалами. Мозайка. Изделие «Курочка из крупы» или «Петушок» (композиция)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Работа с бумагой. Конструирование. Изделие «Деревенский двор» (проект)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Новый год. Работа с различными материалами. Изделия «Новогодняя	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

	маска» «Ёлочные игрушки из яиц»		
16	Строительство. Работа с бумагой. Полуобъемная пластика. Изделие «крепость».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	В доме. Изделие «Домовой». Работа с волокнистыми материалами. Помпон.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Внутреннее убранство избы. Работа с пластичными материалами (глина и пластилин). Лепка. проект «Убранство избы». Изделие «Русская печь»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Внутренне убранство избы. Работа с бумагой. Плетение. Продолжение работы над проектом «Убранство избы». Изделие «Коврик »	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Внутреннее убранство избы. Работа с картоном. Конструирование. Завершение работы над проектом « Убранство избы » . Изделие «Стол и скамья».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Народный костюм. Работа с волокнистыми материалами и картоном. Плетение. Изделие «Русская красавица» (Композиция)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Работа с бумагой. Аппликация. Изделия «Костюмы для Ани и Вани»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Работа с ткаными материалами. Шитье. Изделия «Кошелек»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Работа с ткаными материалами. Вышивание. Изделия «Тамбурные стежки», «Салфетка»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Работа с волокнистыми материалами. Изонить. Изделие «Золотая рыбка» (Композиция)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Работа с природными материалами. Конструирование. Проект «Аквариум»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Изделие «Русалка»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Работа с бумагой . Оригами . Изделие «Птица счастья»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Изделие «Ветреная мельница».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Работа с фольгой. Изделие «Флюгер».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Работа с бумагой и картоном. Изделие» Книжка-Ширма»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Промежуточная аттестация. Итоговый творческий проект	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

33	Поиск информации в интернете.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Практическая работа «Ищем информацию в интернете»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Инструктаж по Т.Б. Вспомним и обсудим. Изготовление изделия из природного материала.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
2.	Знакомимся с компьютером.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
3.	Компьютер – твой помощник.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
4.	Как работает скульптор. Скульптура разных времен и народов. Изготовление скульптурных изделий из пластичных материалов.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
5.	Статуэтки. Изготовление изделий в технике намазывания пластилина на пластиковую заготовку.	1	0	1		Практическая работа;
6.	Рельеф и его виды. Конструируем из фольги.	1	0	1		Практическая работа;
7.	Вышивка и вышивание. Вышивка «Болгарский крест» - вариант строчки	1	0	1		Устный опрос; Практи

	косого стежка.					ческая работа;
8.	Строчка петельного стежка. Изделие с разметкой деталей кроя по лекалам и применением строчки петельного стежка.	1	0	1		Практическая работа;
9.	Пришивание пуговиц. Изготовление изделия с использованием пуговиц с дырочками.	1	0	1		Практическая работа;
10.	Наши проекты. Подарок малышам «Волшебное дерево». Изготовление изделия сложной конструкции с отделкой пуговицами.	1	0	1		Практическая работа;
11.	История швейной машины. Изготовление изделия из тонкого трикотажа с использованием способа стяжки деталей.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
12.	Секреты швейной машины. Изготовление изделия из тонкого трикотажа с использованием способа стяжки деталей.	1	0	1		Письменный контроль;
13.	Футляры. Изготовление футляра из плотного материала с застежкой из бусины или пуговицы. Украшение аппликацией.	1	0	1		Практическая работа;
14.	Футляры. Изготовление футляра из плотного материала с застежкой из бусины или пуговицы.	1	0	1		Практическая работа;
15.	Наши проекты. Подвеска. Изготовление изделий из пирамид, построенных с помощью линейки и циркуля.	1	0	1		Практическая работа;
16.	Тестирование №1 за первое	1	1	0		Тестиро

	полугодие. Строительство и украшение дома. Изготовление макетов зданий с элементами декора из гофрокартона.					вание;
17.	Объем и объемные формы. Развёртка. Изготовление изделия кубической формы на основе развёртки.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
18.	Подарочные упаковки. Изготовление коробок-упаковок призматических форм из картона.	1	0	1		Практическая работа;
19.	Декорирование (украшение) готовых форм.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
20.	Конструирование из сложных развёрток. Изготовление транспортных средств из картона и цветной бумаги по чертежам.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
21.	Конструирование из сложных развёрток. Изготовление транспортных средств из картона и цветной бумаги по чертежам.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
22.	Модели и конструкции. Виды и способы соединения деталей конструкции.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
23.	Модели и конструкции. Виды и способы соединения деталей конструкции.	1	0	1		Практическая работа;
24.	Наши проекты. Парад военной техники. Изготовление макетов и моделей техники из	1	0	1		Практическая работа;

	наборов типа «Конструктор»					
25.	Наша родная армия. Изготовление поздравительной открытки по чертежам.	1	0	1		Практическая работа;
26.	Художник-декоратор. Филигрань и квиллинг. Изготовление изделий с использованием художественной техники «квиллинг»	1	0	1		Практическая работа;
27.	Изонить. Изготовление изделий в художественной технике «изонить»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
28.	Художественные техники из креповой бумаги. Изготовление изделий в разных художественных техниках с использованием креповой бумаги.	1	0	1		Практическая работа;
29.	Может ли игрушка быть полезной. Изготовление декоративных зажимов на основе прищепок, разных по материалам и конструкциям.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
30.	Театральные куклы-марионетки. Изготовление марионетки из любого подходящего материала	1	0	1		Практическая работа;
31.	Игрушка из носка. Изготовление изделий из предметов и материалов одежды.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
32.	Игрушка-неваляшка. Изготовление игрушки-неваляшки из любых доступных материалов с использованием готовых форм.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

33.	Игрушка-неваляшка. Изготовление игрушки-неваляшки из любых доступных материалов с использованием готовых форм.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
34.	Что узнали, чему научились. Итоговый тест №2 за второе полугодие	1	1	0		Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	32		

4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Всего	
1	Как работать с учебником		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8434f36
2	Вагоностроительный завод. История развития железных дорог в России. Изделие «Ходовая часть» (тележка)		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843639a
3	Изготовление изделия «Кузов вагона»		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84364e4
4	Пластилинография. Объемно – пространственная композиция «Сказочный город» коллективная работа.		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436818
5	Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка»		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250646
6	Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка»		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843698a
7	Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»		1	
8	Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Стороны медали»		1	
9	Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Медаль»		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436b10
10	Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы»,		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436caa
11	Что такое бумажное конструирование? Основы конструирования из бумаги. Квиллинг. «Пусть всегда будет солнце» коллективная работа		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436ffc
12	Швейная фабрика. Изделие «Прихватка»		1	

13	Бумагопластика. Базовые фигуры	1	Библиотека ЦОК
----	--------------------------------	---	----------------

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512610

Владелец Чернов Евгений Анатольевич

Действителен с 09.06.2023 по 08.06.2024