Приложение к ООП НОО
МАОУ НОШ № 43

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАЧАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 43

Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАЧАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 43
Дата: 2023.09.11 15:18:49 +05'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предметная область «Технология»

1-4 классы

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

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

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

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

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование.

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

ИКТ.

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:
1) принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
2) действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;
3) понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
4) организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
5) выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность способствует формированию умений:
1) проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;
2) принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

Технология обработки бумаги и картона.

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

Технология обработки текстильных материалов.

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

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

Конструирование и моделирование.

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

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

ИКТ.

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

1) 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;
2) делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

2) 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 материалам, используемым на уроках технологии.

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

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

Технология обработки бумаги и картона.

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

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

Технология обработки текстильных материалов.

Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки 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 (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

ИКТ.

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:
1) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;
2) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
3) осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
4) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:
1) строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
2) строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
3) описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
4) формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:
1) принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
2) прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
3) выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
4) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:
1) выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
2) справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

3) выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;
4) осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства.

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

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

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

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

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

Технологии ручной обработки материалов.

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

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

Технология обработки бумаги и картона.

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

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

Технология обработки текстильных материалов.

Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её

назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов.

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

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование.

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

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

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

ИКТ.

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

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

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

2) анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:
1) находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
2) на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
3) использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
4) осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
5) использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие;
6) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:
1) соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
2) описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;
3) создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
4) осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:
1) понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
2) планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
3) на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

4) выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
5) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:
1) организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
2) проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
3) 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения учебного предмета «Технология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МБОУ СОШ № 95 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 том числе, в контексте реализации **рабочей программы воспитания начальной школы**.

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

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

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

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

4) 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;

5) 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;

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

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

Деятельность учителя по реализации рабочей программы учебного предмета «Технология» **с учетом рабочей программы воспитания** направлена на:

1) максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета «Технология» для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей; подбор соответствующего тематического содержания уроков, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

2) реализацию целевых ориентиров воспитания, их учёт в формулировках воспитательных задач уроков технологии, освоения учебной тематики, их реализация в обучении;

3) выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность обучающихся, в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
4) привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках технологии предметов, явлений, процессов, инициирование обсуждений, высказываний детьми своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемому материалу;
5) применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дающих возможность обучающимся приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
6) побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и учителем, соответствующие укладу общеобразовательной организации; установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
7) воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
8) развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
9) воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;
10) формирование у обучающихся экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
11) воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1) Познавательные УУД:

1.1) Базовые логические и исследовательские действия:

1.1.1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), 1.1.2) использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
1.1.3) сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;
1.1.4) проводить обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

1.1.5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
1.1.6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
1.1.7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

1.2) Работа с информацией:

1.2.1) осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
1.2.2) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
1.2.3) 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;
1.2.4) следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

2) Коммуникативные УУД:

2.1) 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;
2.2) создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
2.3) строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
2.4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

3) Регулятивные УУД:

3.1) Самоорганизация и самоконтроль:

3.1.1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
3.1.2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
3.1.3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
3.1.4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
3.1.5) 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

К концу обучения в **первом классе** обучающиеся научатся:

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

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

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

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

5) 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;

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

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

8) оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

10) выполнять задания с использованием готового плана;

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

12) 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;

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

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

15) различать материалы и инструменты по их назначению;

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

17) качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием,

вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другие, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
18) использовать для сушки плоских изделий пресс;
20) с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с использованием инструкционной карты, образца, шаблона;
21) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
22) понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
23) осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
24) выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 класс

К концу обучения во **втором классе** обучающиеся научатся:
1) понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
2) выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
3) 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;
4) выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
5) самостоятельно подготавливать рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
6) анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с использованием инструкционной (технологической) карты;
7) самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);
8) читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);
9) выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с использованием простейшего чертёжа (эскиза), чертить окружность с помощью циркуля;
10) выполнять биговку;
11) выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

12) оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;
13) понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
14) отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
15) определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
16) конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
17) решать несложные конструкторско-технологические задачи;
18) применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
19) выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
20) 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;
21) называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 класс

К концу обучения в **третьем классе** обучающиеся научатся:
1) понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
2) выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
3) узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
4) называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);
5) читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
6) узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
7) безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
8) выполнять рицовку;
9) выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
10) 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;
11) понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

12) конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
13) изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
14) выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
15) называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);
16) понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
17) выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
18) 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.

4 класс

К концу обучения в **четвертом классе** обучающиеся научатся:
1) 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;
2) на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
3) самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
4) понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
5) 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;
6) выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
7) решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
8) на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

9) создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
10) работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;
11) решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
12) 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 раздела и тем учебного предмета	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1.	**Природное и техническое окружение человека**	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/conspect/167841/
Раздел 2.	**Природные материалы. Свойства. Технологии обработки**	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/
Раздел 3.	**Способы соединения природных материалов**	1	
Раздел 4.	**Композиция в художественно-декоративных изделиях**	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/main/190462/
Раздел 5.	**Пластические массы. Свойства. Технология обработки**	1	
Раздел 6.	**Изделие. Основа и детали изделия. Понятие "технология"**	1	
Раздел 7.	**Получение различных форм деталей изделия из пластилина**	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/conspect/168041/
Раздел 8.	**Бумага. Её основные свойства. Виды бумаги**	1	
Раздел 9.	**Картон. Его основные свойства. Виды картона**	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/main/170492/
Раздел 10.	**Сгибание и складывание бумаги**	3	
Раздел 11.	**Ножницы - режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие "конструкция"**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/
Раздел 12.	**Шаблон - приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону**	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/
Раздел 13.	**Общее представление о тканях и нитках**	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/
Раздел 14.	**Швейные иглы и приспособления**	1	
Раздел 15.	**Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/conspect/190499/
ИТОГО		**33**	

2 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем учебного предмета	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1.	**Повторение и обобщение пройденного в первом классе**	1	
Раздел 2.	**Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работахмастеров.**	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/
Раздел 3.	**Биговка. Сгибаниетонкого картона и плотных видов бумаги**	4	
Раздел 4.	**Технология и технологические операции ручной обработки материалов(общее представление)**	1	
Раздел 5.	**Элементы графической грамоты**	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/
Раздел 6.	**Разметка прямоугольныхдеталей от двухпрямых углов по линейке**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/
Раздел 7.	**Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику**	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/main/220548/
Раздел 8.	**Циркуль – чертежный(контрольно-измерительный) инструмент. Разметкакруглых деталей циркулем**	2	
Раздел 9.	**Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталейизделия «щелевым замком»**	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/
Раздел 10.	**Машины на службеу человека**	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/
Раздел 11.	**Натуральные ткани.Основные свойства натуральных тканей**	1	
Раздел 12.	**Виды ниток. Их назначение,использование**	1	
Раздел 13.	**Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчкакосого стежка и ееварианты**	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/
Раздел 14.	**Информационно- коммуникативные технологии**	реализуетсяв рамках тем	
ИТОГО		**34**	

3 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем учебного предмета	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1.	**Повторение и обобщение пройденного во втором классе**	1	
Раздел 2.	**Информационно-коммуникативные технологии**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/
Раздел 3.	**Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги)**	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/
Раздел 4.	**Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги**	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/
Раздел 5.	**Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования**	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/
Раздел 6.	**Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки**	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/
Раздел 7.	**Технологии обработки текстильных материалов**	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/
Раздел 8.	**Пришивание пуговиц. Ремонт одежды**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/
Раздел 9.	**Современные производства и профессии (история швейной машины или другое)**	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/
Раздел 10.	**Подвижное и неподвижное соединение деталей из наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов**	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/
ИТОГО		**34**	

4 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем учебного предмета	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Раздел 1.	**Повторение и обобщение пройденного в третьем классе**	1	
Раздел 2.	**Информационно-коммуникативные технологии**	3	
Раздел 3.	**Конструирование робототехнических моделей**	5	
Раздел 4.	**Конструирование сложных изделий из бумаги и картона**	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/
Раздел 5.	**Конструирование объемных изделий из разверток**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4563/main/222363/
Раздел 6.	**Интерьеры различных времен. Декор интерьера**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/
Раздел 7.	**Синтетические материалы**	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/
Раздел 8.	**История одежды и текстильных материалов**	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/
Раздел 9.	**Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций**	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/
ИТОГО		**34**	