

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Управление образования Администрации города Ижевска

МБОУ "СОШ №27"

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением
учителей начальных классов

Протокол № 1

От «25» августа 2023 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол № 1

От «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ А.В.Покоев

Приказ № 193-ОД-23

от «29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3232583)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 1-4 классов

город Ижевск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемыми результатами и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе. В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету. В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов. В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами. Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна. Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции. Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности. Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста. Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним. Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как

предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника. На уроках технологии ученики овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета. Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, развивающих и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

- 1) формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- 2) становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- 3) формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- 4) формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

- 1) развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- 2) расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;
- 3) развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- 4) развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

- 1) воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- 2) развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
- 3) воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;
- 4) становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
- 5) воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 1—4 классах — 135 (по 1 часу в неделю): 33 часа в 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (6 ч)

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.

2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)

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) 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 изделия: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий

доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон. Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) 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.

4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

2 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

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

2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)

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 др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. 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)¹. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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.

4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*. Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (8 ч)

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 др.). 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).

2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч)

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 др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); 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 др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рицовки на картоне с помощью 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 др.) 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.

3. Конструирование и моделирование (12 ч)

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

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

4. Информационно-коммуникативные технологии (4 ч)

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 др. 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, Интернет¹, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

4 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства (12 ч)

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 др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). 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.

2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч)

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 др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов.

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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

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.

4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернет¹ 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 др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

- 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

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

- 2) осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- 3) сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общие различия;
- 4) делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- 5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- 6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- 7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные УУД:

- 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) создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- 3) строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

- 1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- 2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- 3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- 5) выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- 6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

- 1) организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
- 2) проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;
- 3) 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

1 класс

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- 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 др.), использовать их в практической работе;
- 5) определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); 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 др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;
- 8) оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- 9) понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
- 10) выполнять задания с опорой на готовый план;
- 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 др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);
- 14) называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), 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 пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
- 18) использовать для сушки плоских изделий пресс;
- 19) с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- 20) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- 21) понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;
- 22) осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
- 23) выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 класс

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- 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 готовить 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 опорой на инструкционную (технологическую) карту;

- 7) самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);
- 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 опорой на простейший чертёж (эскиз); 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) делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- 20) выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
- 21) 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;
- 22) называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 класс

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- 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 др.);
- 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 учащихся);
- 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;
- 19) выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 класс

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

- 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 опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; 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 и пр.), 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 разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практически е работы	
1	Технологии, профессии и производства	6			
2	Технологии ручной обработки материалов	15			
3	Конструирование и моделирование	10			
4	Информационно-коммуникативные технологии	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы	
1	Технологии, профессии и производства	8	0	7	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Технологии ручной обработки материалов	14	0	14	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Конструирование и моделирование	10	0	10	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

4	Информационно-коммуникативные технологии	2	1	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	32	

2 КЛАСС

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства	8	0	7	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Технологии ручной обработки материалов	10	0	10	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Конструирование и моделирование	12	0	12	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
4	Информационно-коммуникативные технологии	4	1	3	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	32	

4 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение	1	0	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Истоки родного искусства	7	0	7	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Древние города нашей земли	11	0	11	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
4	Каждый народ – художник	9	0	9	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
5	Искусство объединяет народы	6	0	5	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	33	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1		0	
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1		1	
3	Природа и творчество. Природные материалы	1		1	
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1		1	
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1		1	
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1		1	
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1		1	
8	Способы соединения природных материалов	1		1	
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание	1		1	

	листьев				
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1		1	
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1		1	
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1		1	
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1		1	
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1		1	
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1		1	
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1		1	
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложной детали)	1		1	
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1		1	
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1		1	
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1		1	
21	Приемы резания ножницами по прямой,	1		1	

	кривой и ломаной линиям				
22	Резаная аппликация	1		1	
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1		1	
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1		1	
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1		1	
26	Составление композиций из деталей разных форм	1		1	
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1		1	
28	Общее представление о тканях и нитках	1		1	
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1		1	
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1		1	
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1		1	
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1		1	
33	Резервный урок	1		1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue

					?subject_program_ids=31937348,31937220
7	Биговка по кривым линиям	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/?subject_program_ids=31937348,31937220

					31937220
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
24	Транспорт и машины специального назначения	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
25	Макет автомобиля	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
28	Строчка косого стежка. Назначение.	1	0	1	Библиотека МЭШ

	Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза				https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	1	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
34	Резервный урок. Промежуточная аттестация.	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	32	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	0	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
4	Работа с текстовой программой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника,	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_pr

	художественные технологии				ogram_ids=31937348,31937220
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
13	Развертка коробки с крышкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
14	[Оклеивание деталей коробки с крышкой]]	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
15	Конструирование сложных разверток	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
16	Конструирование сложных разверток	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_pr

	трикотажа стяжкой				ogram_ids=31937348,31937220
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
29	Проект «Военная техника»	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
30	Конструирование макета робота	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
34	Резервный урок. Промежуточная аттестация.	1	1	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

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

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практически е работы	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	0	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
2	Информация. Интернет	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
3	Графический редактор	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
4	Проектное задание по истории развития техники	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
5	Робототехника. Виды роботов	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
8	Программирование робота	1	0	1	Библиотека МЭШ

					https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
9	Испытания и презентация работа	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
10	Конструирование сложной открытки	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
11	Конструирование папки-футляра	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

					ds=31937348,31937220
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
26	Мода, одежда и ткани	1	0	1	Библиотека МЭШ

	разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения				https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
32	Качающиеся конструкции	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
33	Конструкции со сдвижной деталью	1	0	1	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

34	Резервный урок. Промежуточная аттестация.	1	1	0	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	32	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Библиотека МЭШ

https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348,31937220

