

**Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Русская Селитьба
муниципального района Красноярский Самарской области
(ГБОУ СОШ с. Русская Селитьба)**

Красноярский район, с. Русская Селитьба, ул. Школьная, дом 50
тел.:8(846) 5754178 e-mail:rselitb@sch.yartel.ru

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМС
Протокол № _____
от «26» августа 2022 г.
Руководитель ШМС
_____/Мулюкина И.Д.

ПРОВЕРЕНО
Заместитель директора
по УВР
_____/Панкова Ж.Ю./
«27» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ
Русская Селитьба
_____/Д.В. Осипов/
Приказ № 159-од
«29» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет(курс) : ТЕХНОЛОГИЯ

Класс:1- 4

Количество часов по учебному плану: 135 часов в год. 1 час в неделю

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по математике.

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Учебники для общеобразовательных организаций:

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология: учебник 1 класс. М. :
Просвещение. 2019

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В.. Технология: учебник 2 класс. М. :
Просвещение. 2019

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В.. Технология: учебник 3 класс. М. :
Просвещение. 2019

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В.. Технология: учебник 4 класс. М. :
Просвещение. 2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

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, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули. 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.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

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:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» - 135 часов, 1 час в неделю (в 1 классе — 33 часа, во 2 – 4 классах — 34 часа).

1 класс:

1. Технологии, профессии и производства

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

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 изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

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

Пластические массы, их 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 прямостежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

3. Конструирование и моделирование

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

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

2 класс:

1. 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 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

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). 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

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

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 класс:

1. Технологии, профессии и производства

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

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.

Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стиливая 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

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 косога 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

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).

4. Информационно-коммуникативные технологии

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и 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, Интернет[1], видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

4 класс:

1. 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 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

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

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

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 др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

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

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

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

делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные УУД:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

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

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

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

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

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;

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

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»; выполнять задания с опорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии

чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

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

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

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения; выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

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

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства,

профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

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

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

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

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом; выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

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

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

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

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий; выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения в **четвёртом** классе обучающийся научится:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1	0	0	01.09.2022	Понимать особенности технологии изготовления изделий, выделять детали изделия, основу, определять способ изготовления под руководством учителя.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
1.2.	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии	2	0	0	08.09.2022 15.09.2022	Формировать общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, понимать отличие материалов от инструментов и приспособлений.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
1.3.	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	1	0	1	22.09.2022	Подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; поддерживать порядок во время работы; убирать рабочее место по окончании работы под руководством учителя;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
1.4.	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1	0	0	29.09.2022	Знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
1.5.	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1	0	0	06.10.2022	Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
Итого по модулю		6						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.	1	0	0	13.10.2022	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и	Устный опрос ;	Электронное приложение к

	Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий					рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.;		учебнику "Технология" 1 класс
2.2.	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей	1	0	0	20.10.2022	Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.3.	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	1	0	0	27.10.2022	Выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему; выполнять выделение деталей способами обрывания, вырезания; выполнять сборку изделия с помощью клея и другими способами; выполнять отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.);.	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.4.	Чтение условных графических изображений (название операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)	1	0	0	10.11.2022	Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.5.	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги	1	0	1	17.11.2022	Под руководством учителя организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место.;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.6.	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем	1	0	1	24.11.2022	Под руководством учителя собирать плоскостную модель, объяснять способ сборки изделия;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.7.	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)	1	0	1	01.12.2022	Читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.8.	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий	1	0	0	08.12.2022	Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др.), использовать их в практической работе.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс

2.9.	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.	1	0	1	15.12.2022	Под руководством учителя наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету, толщине, прочности. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность). ;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.10	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон	1	0	1	22.12.2022	Применять правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем. ;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.11.	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1	0	0	12.01.2023	Использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.12.	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы	1	0	1	19.01.2023	Изготавливать изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним.;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.13.	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки)	1	0	0	26.01.2023	Использовать природный материал для отделки изделия.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.14.	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей	1	0	1	02.02.2023	Выполнять изделия с использованием различных природных материалов.;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.15.	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах	1	0	0	09.02.2023	Исследовать строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), сравнивать виды тканей между собой и с бумагой.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.16.	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.)	1	0	0	02.03.2023	Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами. ;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс

2.17.	Отмеривание и заправка нитки в иглолку, строчка прямого стежка	1	0	1	09.03.2023	Изготавливать изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
2.18.	Использование дополнительных отделочных материалов	1	0	0	16.03.2023	Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий ;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
Итого по модулю		18						
МОДУЛЬ 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								
3.1.	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания	2	0	0	30.03.2023 06.04.2023	Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку ;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
3.2.	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции	1	0	0	13.04.2023	Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме ;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
3.3.	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов	1	0	1	20.04.2023	Использовать в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов ;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
3.4.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку	1	0	1	27.04.2023	Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
3.5.	Конструирование по модели (на плоскости)	1	0	1	04.05.2023	Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку ;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
3.6.	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла	1	0	1	11.05.2023	Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла;	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1 класс
Итого по модулю		7						

**Модуль 4.
ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАТИВН
ЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

4.1.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	0	18.05.2023	Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях.;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1класс
4.2.	Информация. Виды информации	1	0	1	25.05.2023	Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);	Практическая работа ;	Электронное приложение к учебнику "Технология" 1класс
Итого по модулю		2						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	14				

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность	1	0	0	02.09.2022	Формировать элементарные представления об; основном принципе создания мира вещей: прочность; конструкции; удобство использования; эстетическая; выразительность. Изготавливать изделия с учётом; данного принципа.; ;	Устный опрос;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
1.2.	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).Изготовление изделий с учётом данного принципа.	1	0	0	09.09.2022	Использовать при работе над изделием средства; художественной выразительности (композиция; цвет; ; тон и др.);;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
1.3.	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	1	0	0	16.09.2022	Формировать общее представление о технологическом; процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических; действий и технологических операций; подбор; материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей; ; формообразование деталей; сборка; отделка изделия;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

						проверка изделия в действии; внесение необходимых; дополнений и изменений.;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

1.4.	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса	1	0	0	23.09.2022	2 Изготавливать изделия из различных материалов; ; использовать свойства материалов при работе над; изделием. Подготавливать материалы к работе.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
1.5.	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции	1	0	0	30.09.2022	Приводить примеры традиций и праздников народов; России; ремёсел; обычаев и производств; связанных с; изучаемыми материалами и производствами;;	Устный опрос;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
1.6.	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	2	0	1	07.10.2022 14.10.2022	Формировать элементарные представления об; основном принципе создания мира вещей: прочность; конструкции; удобство использования; эстетическая; выразительность. Изготавливать изделия с учётом; данного принципа.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD Интернет - ресурсы
Итого по модулю		8						

Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

2.1.	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.	1	0	0	21.10.2022	2 Наблюдать; сравнивать; сопоставлять свойства бумаги; (состав; цвет; прочность); определять виды бумаг.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
						Называть особенности использования различных; видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид; бумаги для изготовления		

						изделия. Осваивать; отдельные приёмы работы с бумагой; правила; безопасной работы; правила разметки деталей.;		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.2.	Название 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)	1	0	0	28.10.2022	Наблюдать; сравнивать; сопоставлять свойства бумаги; (состав; цвет; прочность); определять виды бумаг.; Называть особенности использования различных; видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид; бумаги для изготовления изделия. Осваивать; отдельные приёмы работы с бумагой; правила; безопасной работы; правила разметки деталей.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.3.	Подвижное соединение деталей изделия	1	0	0	11.11.2022	Различать подвижные и неподвижные соединения; деталей в конструкции; использовать щелевой замок.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.4.	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия	1	0	0	18.11.2022	Выполнять разметку деталей и изготовление изделий; из бумаги способом сгибания и складывания.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.5.	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема	1	0	0	25.11.2022	Наблюдать; сравнивать; сопоставлять свойства бумаги; (состав; цвет; прочность); определять виды бумаг.; Называть особенности использования различных; видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид; бумаги для изготовления изделия. Осваивать; отдельные приёмы работы с бумагой; правила; безопасной работы; правила разметки деталей.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

2.6.	Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами	1	0	0	02.12.2022 09.12.2022	Различать виды условных графических изображений; рисунок; простейший чертёж; эскиз; схема.; Использовать в практической работе чертёжные; инструменты — линейку (угольник; циркуль); знать их; функциональное назначение; конструкцию.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.7.	Технология обработки бумаги и картона	1	0	0	16.12.2022	Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона; при воздействии внешних факторов (например; при; сминании; намачивании); сравнивать свойства бумаги; и картона; обсуждать результаты наблюдения; ; коллективно формулировать вывод: каждый материал; обладает определённым набором свойств; которые; необходимо учитывать при выполнении изделия; не из; всего можно сделать всё.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

2.8.	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений	1	0	0	23.12.2022	Наблюдать; сравнивать; сопоставлять свойства бумаги; (состав; цвет; прочность); определять виды бумаг.; Называть особенности использования различных; видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид; бумаги для изготовления изделия. Осваивать; отдельные приёмы работы с бумагой; правила; безопасной работы; правила разметки деталей.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
------	--	---	---	---	------------	---	-------------------------	--

2.9.	Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	1	0	0	13.01.2023	Выполнять построение прямоугольника от двух; прямых углов; от одного прямого угла; ;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.10	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка	1	0	0	20.01.2023	Выполнять разметку деталей и изготовление изделий; из бумаги способом сгибания и складывания.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.11.	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме	1	0	0	27.01.2023	Использовать при работе над изделием средства; художественной выразительности (композиция; цвет; ; тон и др.);;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.12.	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач	1	0	0	03.02.2023	Планировать свою деятельность по предложенному в; учебнике; рабочей тетради образцу.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.13.	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1	0	0	10.02.2023	Выполнять подвижное соединение деталей изделия на; проволоку; толстую нитку.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.14.	Технология обработки текстильных материалов. Строчение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья)	1	0	0	17.02.2023	Соблюдать технологическую последовательность; изготовления несложного швейного изделия (разметка; деталей; выкраивание деталей; отделка деталей; ; сшивание деталей).;; ;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.15.	Виды ниток (швейные, мулине)	1	0	0	24.02.2023	Определять виды ниток: шёлковые; мулине; швейные; ; пряжа; их использование.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

2.16.	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства	1	0	0	03.03.2023	С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань; ; трикотаж; нетканые материалы по строению и; материалам основ; нитки; пряжу; образцы тканей; натурального происхождения; их конструктивные; особенности.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.17.	Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)	1	0	0	10.03.2023	Классифицировать изучаемые материалы (ткани; ; трикотаж; нетканые) по способу изготовления; нитям; основ; нитки по назначению и происхождению; ; изучаемые материалы по сырью; из которого они; изготовлены.;; ;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.18.	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки)	1	0	0	17.03.2023	Выполнять разметку с помощью лекала (простейшей; выкройки).;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
2.19.	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей)	1	0	0	31.03.2023	Соблюдать технологическую последовательность; изготовления несложного швейного изделия (разметка; деталей; выкраивание деталей; отделка деталей; ; сшивание деталей).;; ;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

2.20.	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)	1	0	0	07.04.2023	Использовать приёмы работы с нитками (наматывание; ; сшивание; вышивка).;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
-------	---	---	---	---	------------	---	----------------------	---------------------------------------

Итого по модулю		14							
-----------------	--	----	--	--	--	--	--	--	--

Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

3.1.	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм	1	0	0	14.04.2023	Выделять основные и дополнительные детали; конструкции; называть их форму и определять способ; соединения; анализировать конструкцию изделия по; рисунку; фотографии; схеме и готовому образцу; конструировать и моделировать изделия из различных; материалов по простейшему чертежу или эскизу.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	1	0	0	21.04.2023	Выделять основные и дополнительные детали; конструкции; называть их форму и определять способ; соединения; анализировать конструкцию изделия по; рисунку; фотографии; схеме и готовому образцу; конструировать и моделировать изделия из различных; материалов по простейшему чертежу или эскизу.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD
3.3.	Подвижное соединение деталей конструкции	1	0	0	28.04.2023	При выполнении практических работ учитывать; правила создания гармоничной композиции.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD

3.4.	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	1	0	0	05.05.2023	Вносить элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/условиями; использования: изменять детали конструкции изделия; для создания разных его вариантов; вносить; творческие изменения в создаваемые изделия.;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD Интернет - ресурсы
Итого по модулю		10						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								
4.1.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	0	12.05.2023	Наблюдать; анализировать и соотносить разные; информационные объекты в учебнике (текст; ; иллюстративный материал; текстовый и/или; слайдовый план) и делать простейшие выводы;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD Интернет - ресурсы
4.2.	Поиск информации. Интернет как источник информации	2	0	1	19.05.2023	Осуществлять поиск информации; в том числе в; Интернете под руководством взрослого.;;	Практическая работа;	Технология 2 класс Роговцева Н.И. DVD Интернет - ресурсы
Итого по модулю		2						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	2				

3 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса	0.5			05.09.2022	Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление);	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.2.	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	0.5				Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.3.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	0.5			12.09.2022	Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях;	Зачет;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.4.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	0.5				Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

1.5.	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1			19.09.2022	Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление);	Письменный контроль;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.6.	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1			26.09.2022	Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1			03.10.2022	Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма);	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1			10.10.2022	Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами;	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
1.9.	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	1		1	17.10.2022	Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

1.10.	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	1		1	24.10.2022	Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	
Итого по модулю		8							
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ									
2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов	0.5			14.11.2022	Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	

2.2.	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.)	0.5				Самостоятельно организовывать свою деятельность; подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место;	Зачет;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.3.	Выбор материалов по их декоративно-художественным технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия	0.5		21.11.2022	Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей; сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	

2.4.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	0.5				Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
------	--	-----	--	--	--	---	---------------	---

2.5.	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). Биговка (рицовка)	1			28.11.2022	Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять риговку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;	Контрольная работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.6.	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм	0.5	0.5		05.12.2022	Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

2.7.	Технология обработки бумаги картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	0.5		0.5		Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять рифловку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.8.	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия	0.5		0.5	12.12.2022	Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

2.9.	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз	0.5		0.5		Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.10	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений	0.5		0.5	19.12.2022	Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать простые чертежи/эскизы развёртки изделия. Выполнять разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решать задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

2.11.	Выполнение ризовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	0.5		0.5	Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять ризовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/cnv https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
-------	---	-----	--	-----	--	----------------------	---

2.12.	Технология обработки текстильных материалов	0.5			26.12.2022	Понимать технологию обработки текстильных материалов;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.13.	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	0.5		0.5		Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.14.	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки	1		1	09.01.2023	Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.15.	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	0.5		0.5	16.01.2023	Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц);	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.16.	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей	0.5		0.5		Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам);	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
2.17.	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	1		1	23.01.2023	Выполнять отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
Итого по модулю		10						
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								

3.1.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	2		2	30.01.2023 06.02.2023	Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор»;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
------	--	---	--	---	--------------------------	---	----------------------	---

3.2.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2		2	13.02.2023 20.02.2023	Использовать виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
3.3.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2		2	27.02.2023 06.03.2023	Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
3.4.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2		2	13.03.2023 20.03.2023	Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований);	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
3.5.	Использование измерений и построений для решения практических задач	2			03.04.2023 10.04.2023	Использовать измерения и построения для решения практических задач;	Письменный контроль;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
3.6.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	2			17.04.2023 24.04.2023	Решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
Итого по модулю		12						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								
4.1.	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации	0.5			08.05.2023	Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619
4.2.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	0.5				Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.;	Тестирование;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619

4.3.	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	1			15.05.2023	Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	
4.4.	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1			22.05.2023	Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD);	Устный опрос;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	
4.5.	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1		1	29.05.2023	Осваивать правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ;	Практическая работа;	https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/env https://resh.edu.ru/subject/43/1/ https://education.yandex.ru/lab/classes/690114/library/nature/tab/timeline/lesson/63360619	
Итого по модулю		4							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	17.5					

4 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА								
1.1.	Профессии и технологии современного мира	1	0	0	05.09.2022	Рассматривать; профессии и; технологии; современного; мира; использование; достижений; науки в развитии; технического; прогресса;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
1.2.	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	0	0	12.09.2022	Изучать; возможности; использования; изучаемых; инструментов и; приспособлений; людьми разных; профессий;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

1.3.	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.)	1	0	0	19.09.2022	Соблюдать; правила; безопасной; работы; выбирать; инструменты и; приспособления в; зависимости от; технологии; изготавливаемых; изделий.; Рационально; и безопасно; использовать и; хранить; инструменты; с; которыми; ученики работают; на уроках;;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
1.4.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1	0	0	26.09.2022	Изучать влияние; современных; технологий и; преобразующей; деятельности; человека на; окружающую; среду; способы её; защиты;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
1.5.	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты	2	0	0	03.10.2022 10.10.2022	Изучать; возможности; использования; изучаемых; инструментов и; приспособлений; людьми разных; профессий;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

1.6.	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.)	2	0	1	17.10.2022 24.10.2022	Соблюдать; правила; безопасной; работы; выбирать; инструменты и; приспособления в; зависимости от; технологии; изготавливаемых; изделий.; Рационально; и безопасно; использовать и; хранить; инструменты; с; которыми; ученики работают; на уроках;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
1.7.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	1	0	1	07.11.2022	Осознанно; выбирать; материалы в; соответствии с; конструктивными; особенностями; изделия;;	Проектная деятельность;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

1.8.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	1	0	0	14.11.2022	Определять этапы; выполнения; изделия на; основе; анализа образца; графической; инструкции и; самостоятельно;;	Творческая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
1.9.	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	2	0	0	21.11.2022 28.11.2022	Использовать; конструктивные и; художественные; свойства; материалов в; зависимости от; поставленной; задачи;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
Итого по модулю		12						
Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ								
2.1.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами	0.5	0	0	05.12.2022	Осознанно; соблюдать; правила; рационального и; безопасного; использования; инструментов;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.2.	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	0.5	0	0.5		Осваивать; отдельные новые; доступные; приёмы; работы с бумагой; и картоном; (например; ; гофрированная; бумага и картон; салфеточная; ; креповая и др.);;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

2.3.	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5	0	0.5	12.12.2022	Решать; простейшие; задачи; требующие; выполнения; несложных; эскизов развёрток; изделий с; использованием; условных; обозначений;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.4.	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия	0.5	0	0.5		Узнавать; называть; выполнять и; выбирать; технологические; приёмы ручной; обработки; материалов в; зависимости от их; свойств;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.5.	Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии	0.5	0	0	19.12.2022	Выбирать; различные; материалы по; техническим; ; технологическим; и декоративно-; прикладным; свойствам в; зависимости от; назначения; изделия;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.6.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник	0.5	0.5	0		Читать; графические; схемы; изготовления; изделия и; выполнять; изделие по; заданной схем;;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

2.7.	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования	0.5	0.5	0	26.12.2022	Определять и/или; выбирать; текстильные и; волокнистые; материалы для; выполнения; изделия; ; объяснять свой; выбор;;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.8.	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	0.5	0	0		Подбирать; текстильные; материалы в; соответствии с; замыслом; особенностями; конструкции; изделия;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.9.	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным	0.5	0	0.5	09.01.2023	Выполнять; раскрой деталей; по готовым; собственным; несложным; лекалам; (выкройкам);;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.10.	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)	0.5	0	0.5		Самостоятельно; применять; освоенные; правила; безопасной; работы; инструментами и; аккуратной; работы с; материалами;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
2.11.	Подбор ручных строчек для шивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий	0.5	0	0	16.01.2023	Подбирать; ручные строчки; для шивания и; отделки; изделий;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

2.12.	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	0.5	0	0.5		В ходе; исследования; определять; способы; разметки; ; выделения и; соединения; деталей; выполнения; сборки и отделки; изделия с учётом; ранее освоенных; умений;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
Итого по модулю		6						
Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ								
3.1.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	0	0	23.01.2023	Учитывать при; выполнении; практической; работы; современные; требования к; техническим; устройствам; (экологичность; безопасность; ; эргономичность и; др.);;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.	2	0	1	30.01.2023 06.02.2023	Создавать; изделие по; собственному; замыслу;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
3.3.	Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ	1	0	0	13.02.2023	Анализировать и; обсуждать; конструктивные; особенности; изделий сложной; конструкции; подбирать; технологии; изготовления; сложной; конструкции;;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

3.4.	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота	3	0	3	20.02.2023 27.02.2023	Распознавать и; называть; конструктивные; ; соединительные; элементы и; основные узлы; робота; Подбирать; необходимые; инструменты и; детали для; создания робота;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
3.5.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	2	0	0	06.03.2023 13.03.2023	Составлять; простой алгоритм; действий робота; Программировать; робота выполнять; простейшие; доступные; операции; Сравнить с; образцом и; тестировать; робот;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
3.6.	Преобразование конструкции робота. Презентация робота	1	0	0	27.03.2023	Выполнять; простейшее; преобразование; конструкции; робота; Презентовать; робота (в том; числе с; использованием; средств ИКТ);;	Зачет;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
Итого по модулю		10						
Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ								
4.1.	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	0	1	03.04.2023	Использовать; различные; способы; получения; ; передачи и; хранения; информации;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru

4.2.	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности	1	0	0	10.04.2023	Использовать; различные; способы; получения; ; передачи и; хранения; информации; Использовать; компьютер для; поиска; хранения и; воспроизведения; информации; Наблюдать и; соотнести; разные; информационные; объекты в; учебнике (текст; иллюстративный; материал; текстовый план; слайдовый план); и; делать выводы;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
------	---	---	---	---	------------	--	---------------	--

4.3.	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	0	0	17.04.2023	<p>С помощью; учителя создавать; печатные; публикации с; использованием; изображений на; экране; компьютера; оформлять; слайды; презентации; (выбор шрифта; размера; цвета шрифта; ; выравнивание; абзаца); работать; с доступной; информацией; работать в; программе; PowerPoint; (или другой); Осваивать; правила работы в; программе; PowerPoint; (или другой).; Создавать и; сохранять; слайды; презентации в; программе; PowerPoint (или; другой);;</p>	<p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru</p>
------	--	---	---	---	------------	--	--	--

4.4.	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	2	0	1	24.04.2023 08.05.2023	Использовать; компьютер для; поиска; хранения и; воспроизведения; информации; Наблюдать и; соотносить; разные; информационные; объекты в; учебнике (текст; иллюстративный; материал; текстовый план; слайдовый план); и; делать выводы и; обобщения;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
4.5.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	1	0	1	15.05.2023	Осваивать; правила работы в; программе; PowerPoint; (или другой).; Создавать и; сохранять; слайды; презентации в; программе; PowerPoint (или; другой); Выбирать; средства ИКТ; компьютерные; программы; для презентации; разработанных; проектов;;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
Итого по модулю		6						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	12				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология;

1-4 класс/Роговцева Н.И.; Богданова Н.В.; Шипилова Н.В.;

Акционерное общество; «Издательство «Просвещение»; 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Н. И. Роговцева Уроки технологии 1-4 класс (поурочные методические указания)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

бумага, текстиль, пластилин.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Мультимедийный проектор, экран, ноутбук, колонки.