Муниципальноеобщеобразовательноеучреждение «Средняяобщеобразовательнаяшкола» п. Каджером

УТВЕРЖДЕНО директор МОУ«СОШ» п. Каджером _____/Л.В.Годун/ (Приказ №185(2) от _____31.08. 2023г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

начальное общее образование Срок реализации программы-4 года

Разработчик программы: Ильчук С.П.

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	5
1 КЛАСС	5
2 КЛАСС	
3 КЛАСС	8
4 КЛАСС	10
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Технология» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	
ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ	12.
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ	
ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ	14
ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ	
1 КЛАСС(66ЧАСОВ)	18
2 КЛАСС(68ЧАСОВ)	19
3 КЛАСС(68ЧАСОВ)	20
4 КЛАСС(68ЧАСОВ)	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для начальной школы (1-4 классы) в МОУ «СОШ» п. Каджером составлена и разработана на основе документов:

- -ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 2012г,
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования
- Решение ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО ОБЩЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

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, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, само регуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) ,их перечень дан в специальном разделе—«Совместная деятельность».

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

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОСНОО, 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 унихфункциональнойграмотностинабазеосвоениякультурологическихиконструкторскотехнологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках историческименяющихсятехнологий)исоответствующихимпрактическихумений,представленных всодержании учебного предмета.

Дляреализацииосновнойцелииконцептуальнойидеиданногопредметанеобходиморешениеси стемыприоритетных задач: образовательных, развивающих и воспитательных.

Образовательные задачикурса:

- —формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельностикакважной частиобщей культуры человека;
- —становлениеэлементарных базовых знаний и представлений опредметном (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 простейшейтехнологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- —формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающиезадачи:

- —развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- —расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний иумений в практической деятельности;
- —развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельностипосредствомвключениямысли-тельных операцийвходевыполненияпрактическихзаданий;
- —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 само регуляции, активности 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» в 1— 4классах— 135 (по 1часувнеделю): 33 часав1 классе и по 34 часаво2—4 классах.

По усмотрению образовательной организации это число может быть увеличено за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений; например, большое значение имеют итоговые выставки достижений учащихся, которые требуют времен и для подготовки и проведения (с участием самих школьников). То же следует сказать и об организации проектно-исследовательской работы обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Содержаниепрограммыначинаетсясхарактеристикиосновныхструктурныхединицкурса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь жежёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии тот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными.

Основные модули курса «Технология»:

Технологии, профессии и производства.

Технологии ручной обработки материалов:

- Технологии работы с бумагой и картоном;
- Технологии работы с пластичными материалами;
- Технологии работы с природным материалом;
- Технологии работы с текстильными материалами;
- технологии работы с другими доступными материалами.

Конструирование и моделирование:

- работа с «Конструктором»*2;
- конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
- робототехника*.

Информационно-коммуникативныетехнологии*.

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательностиив разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Примерное содержание основных модулей курса:

1 КЛАСС(33ч)

Технологии, профессии производства(6ч)

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.

Профессииродныхизнакомых. Профессии, связанные сизучаемыми материалами и производств ами. Профессии сферыобслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов(15ч)

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использованиеконструктивных особенностейматериалов приизготовлении изделий.

Основныетехнологические операцииручной обработкиматериалов: разметка деталей, выделен ие 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 направляющемуинструментубезоткладыванияразмеров)сопоройнарисунки, графическуюинструкци ю,простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов иприёмовработы, последовательностиизготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметк и.Рациональнаяразметкаивырезаниене-сколькиходинаковых деталейизбумаги.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 идр.).

Подборсоответствующихинструментовиспособовобработкиматериаловвзависимостиот свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблонидр.), ихправильное, рациональное ибезопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделийдоступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием),приданиеформы.

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 их ранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские — листья иобъёмные — 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 инструментыи приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямогостежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование (10 ч)

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей визделиях из разных мате- риалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовлениеизделийпообразцу, рисунку. Конструированиепомодели (наплоскости). Взаимосвязывып олняемогодействияирезультата. Элементарноепрогнозированиепорядкадействийвзависимостиотжел аемого/необходимогорезультата; выборспособаработывзависимостиоттребуемогорезультата/замысл a.

Информационно-коммуникативныетехнологии*(2ч)

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень) Познав ательные УУД:

- —ориентироватьсявтерминах, используемых втехнологии (впределах изученного);
- —восприниматьииспользоватьпредложеннуюинструкцию(устную,графическую);
- —анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные ивторостепенныесоставляющиеконструкции;
 - —сравниватьотдельные изделия (конструкции), находить сходствои различия в ихустройстве.

Работасинформацией:

—воспринимать информацию (представленную объяснении учителя ИЛИ В учебнике), использовать её в работе;

—пониматьианализироватьпростейшуюзнаковосимволическуюинформацию(схема,рисунок)истроитьработувсоответствии сней.

КоммуникативныеУУД:

- —участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать навопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение кодноклассникам, вниманиек мнению другого;
- —строитьнесложныевысказывания,сообщениявустнойформе(посодержаниюизученных тем).

Регулятивные УУД:

- —приниматьиудерживатьвпроцесседеятельностипредложеннуюучебнуюзадачу;
- —действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участиевколлективном построении простогоплана действий;
- —понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- —организовывать своюдеятельность: производить подготовку куроку рабочегоместа, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
 - —выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

- —проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;
- —принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС(34ч)

Технологии, профессии и производства (8ч)

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основномпринципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическаявыразительность. Средствахудожественнойвыразительности (композиция, цвет, тонидр.). Изготовление изделий сучётом данного принципа. Общее представление отехнологическом процессе: ан ализустройства иназначения изделия; выстраивание последовательности практических действий итехно логических операций; подборматериаловиинструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия вдействии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий изразличных материалов ссоблюдением этапов технологического процесса.

Традицииисовременность. Новаяжизньдревних профессий. Совершенствование их технологич еских процессов. Мастераиих профессии; правиламастера. Культурные традиции.

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

Технологииручнойобработкиматериалов(14ч)

Многообразиематериалов, ихсвойствиих практическое применениевжизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойствразличных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называниеивыполнениеосновных технологических операцийручной обработ киматериалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видовбумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработ ки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

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

Технологияобработкибумагиикартона. Назначениелинийчертежа (контур, линияразреза, сгиба , выносная, размерная). Чтениеусловных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой напростейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и по- строений для решения практических задач. Сгибание искладывание тонкого картона иплотных видовбумаги — биговка. Подвижное соединение

проволоку, деталей толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строениеткани (поперечное ипродольное направление нитей). Ткании ниткирастительного происхождения(полученныенаосновенатуральногосырья).Видыниток(швейные,мулине).Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчкапрямого варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка стежка варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка спомощью лекала (простейшей выкройки). Те хнологическая последовательностьизготовления несложного швей ногоизделия (разметкадеталей, выкраивание деталей, отделкадеталей, сшивание деталей).

Конструированиеимоделирование(10ч)

Основные идополнительные детали. Общее представление оправилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способыразмет кийконструирования симметричных форм.

Конструированиеимоделированиеизделийизразличныхматериаловпопростейшемучертежуи лиэскизу.Подвижноесоединениедеталейконструкции.Внесениеэлементарныхконструктивныхизмен енийи дополнений визделие.

Информационно-коммуникативныетехнологии(2ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных

носителях*.Поискинформации. Интернеткак источникинформации.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

- —ориентироватьсявтерминах, используемых втехнологии (впределах изученного);
- —выполнятьработувсоответствиисобразцом,инструкцией,устнойилиписьменной;
- —выполнять действия анализаисинте за, сравнения, группировки сучётом указанных критериев;
- —строитьрассуждения, делать умозаключения, проверять их впрактической работе;
- воспроизводить порядок действий прирешении учебной / практической задачи;
- —осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

- —получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать еёвработе;
- —понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) истроить работувсоответствии сней.

КоммуникативныеУУД:

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

Регулятивные УУД:

- —пониматьиприниматьучебнуюзадачу;
- --- организовыватьсвоюдеятельность;
- —пониматьпредлагаемыйпландействий, действоватьпоплану;
- —прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;
 - выполнять действия контроля и оценки;
- —восприниматьсоветы, оценкуучителяиодноклассников, стараться учитывать их вработе.

Совместная деятельность:

- —выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- —выполнятыправиласовместнойработы: справедливораспределятьработу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужомумнению.

3 КЛАСС(34ч)

Технологии, профессии и производства(8ч)

Непрерывность процесса деятельностного освоения мирачеловеком и создания культуры. Материальные и духовные потребностичеловека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразиепредметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративноприкладногоискусства. Современные производства и профессии, связанные собработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материалаивнешнего формления изделия егоназначению. Стилевая гармония впредметномансамбле; гармония предметнойи окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современногочеловека. Решениечеловекоминженерных задачна основеизучения природных законов—жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник какустой чивая геометрическая формаи др.).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идейдлятехнологий будущего.

Элементарнаятворческаяипроектнаядеятельность. Коллективные, групповые индивидуальные проектыврамкахизучаемойтематики. Совместная работавмалых группах, осуществление ства; распределениеработы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидериподчинённый).

Технологииручнойобработкиматериалов(10ч)

Некоторые(доступныевобработке)видыискусственныхисинтетическихматериалов. Разнообр азие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравни-тельный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация избумагииткани, коллажидр.). Выборматериаловпоихдекоративно-

художественнымитехнологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов взависимости от назначения изделия.

Инструментыиприспособления (циркуль, угольник, канцелярскийнож, шилоидр.); называниеи выполнениеприёмов ихрациональногоибезопасногоиспользования.

Углублениеобщихпредставленийотехнологическомпроцессе (анализустройстваиназначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологическихопераций; подборматериаловиинструментов; экономнаяразметкаматериалов; обработкасцелью получения деталей, сбор-

ка, отделкаизделия; проверкаизделия в действии, в несение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветнойидр.). Чтениеипо-строениепростогочертежа/эскизаразвёрткиизделия. Размет-кадеталей сопоройна простей ший чертёж, эскиз. Решение задачна в несениене обходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнениерицовкинакартонеспомощьюканцелярскогоножа, выполнение отверстий шилом.

Технологияобработкитекстильных материалов. Использование трикотажаинетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая идр.) и/илипетельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришива ниепуговиц (сдвумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий изне-скольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одномизделии.

Конструированиеимоделирование(12ч)

Конструированиеимоделированиеизделийизразличныхматериалов, втомчисленаборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», ихиспользование визделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий надоработ куконструкций (отдельных узлов, соед инений) сучётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений дляреш ения практических задач. Решение задачнамыеленную трансформацию трёхмерной конструкции вразвёртку (и наоборот).

Информационно-коммуникативныетехнологии (4ч)

Информационная среда, основные источники (органывосприятия) информации, получаемой чел овеком. Сохранение ипередача 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(мастерклассы) с мастерами, Интернет1, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

- —ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях(в пределах изученного);
- —осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- —выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;
 - —определять способы доработки конструкций сучётом предложенных условий;
- —классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
 - —читатьивоспроизводитьпростойчертёж/эскизразвёрткиизделия;
 - —восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия. Работасинформацией:
- —анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;
- —наосновеанализаинформациипроизводитьвыборнаиболееэффективных способов работы;
- —осуществлятьпоискнеобходимойинформациидлявыполненияучебных заданийс использованиемучебной литера-туры;
- —использовать средстваинформационнокоммуникационных технологий длярешения учебных ипрактических задач, в томчисле Интернет подруководствомучителя.

КоммуникативныеУУД:

- строитьмонологическоевысказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- —строитьрассуждениявформесвязипростых суждений обобъекте, егостроении, свойствахи способах создания;
 - --- описыватьпредметырукотворногомира, оцениватьих достоинства;
- —формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные УУД:

- —приниматьисохранять учебнуюзадачу,осуществлятьпоисксредствдляеёрешения;
- —прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- —выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
 - —проявлять волевую само регуляцию при выполнении

задания. Совместная деятельность:

- —выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- —справедливораспределятьработу,договариваться,приходитькобщемурешению,отвечать заобщий результат работы;
 - —выполнятьролилидера,подчинённого,соблюдатьравноправиеидружелюбие;
- —осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС(34ч)

Технологии, профессии и производства (12ч)

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений наук и в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определённымизаданнымисвойствамивразличных отраслях ипрофессиях. Нефтькак универсальное сырьё. Материалы, получаемые изнефти (пластик, стеклоткань, пенопласт идр.).

Профессии, связанные сопасностями (пожарные, космонавты, химикии др.).

Информационныймир, егоместоивлияние

нажизньидеятельностьлюдей.Влияниесовременных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способыеёзащиты.

Сохранениеиразвитиетрадицийпрошлоговтворчествесовременных мастеров. Бережное и уваж ительное отношениелю дейккультурным традициям. Изготовление изделий сучётом традиционных прав или современных технологий (лепка, вязание, шить ё, вышивка и др.).

Элементарнаятворческаяипроектнаядеятельность (реализациязаданногоилисобственногозам ысла, поископтимальных конструктивных итехнологических 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.

Технологииручнойобработкиматериалов(6ч)

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Созданиесинтетических материалов сзаданными свойствами.

Использование измерений, вычислений ипостроений длярешения практических задач. В несение дополнений и изменений вусловные графические изображения в соответст в и исдополнительными / изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностямиконструкцииизделия. Определение оптимальных способовразметки деталей, сборкиизделия. Выборспособовот делки. Комбинирование разных материалов водномизделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы раз- метки с помощью чертёжныхинструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработ китекстильных материалов. Обобщённое представление овидахтка ней (нат уральные, искусственные, синтетические), ихсвойствахиобластейиспользования. Дизайн Подбор зависимости от еë назначения, моды, времени. текстильных материалов всоответствиисзамыслом,особенностямиконструкцииизделия. Раскройдеталейпоготовымлекалам (вы кройкам),собственнымнесложным.Строчкапетельногостежкаиеёварианты(«тамбур» назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного икрестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания иотделкиизделий. Простейший ремонтизделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общеезнакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в срав-нениисосвоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование (10 ч)

Современныетребованияктехническимустройствам(экологичность,безопасность,эргономич ностьи др.).

Конструированиеимоделированиеизделийизразличныхматериалов, втомчисленаборов «Конструктор» попроектномузаданию или собственномузамыслу. Поископтимальных идоступных новых решений конструкторско-

технологических проблемна всех этапаханалитического итехнологического процесса привыполнении индивидуальных творческих иколлективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементыи основные узлыробота. Инструме нтыидеталидля создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

Информационно-коммуникативныетехнологии(6ч)

РаботасдоступнойинформациейвИнтернете1инацифровых носителяхинформации.

Электронные и медиа ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунковиз ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе Power Point или другой.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

- —ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их вответахнавопросыи высказываниях (впределахизученного);
 - —анализироватьконструкциипредложенныхобразцовизделий;
 - -- конструировать и моделировать изделия из различных мате- риалов по образцу,

рисунку,простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и позаданным условиям;

- —выстраивать последовательность практических действий и технологических операций;подбирать материалиинструменты;выполнять экономную разметку; сборку, отделкуизделия;
 - —решатыпростыезадачинапреобразованиеконструкции;
 - —выполнятьработувсоответствиисинструкцией, устнойилиписьменной;
- —соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения иизменения;
- —классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку(используемыйматериал,форма, размер,назначение, способ сборки);
- —выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;
- Практическая работана персональном компьютереорганизуется в соответствии сматериаль но-техническими возможностями образовательной организации.
- —анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работасинформацией:

- —находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- —на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- —использоватьзнаково-символическиесредствадлярешениязадачвумственнойили материализованнойформе, выполнять действиямоделирования, работать смоделями;
- —осуществлятьпоискдополнительнойинформациипотематикетворческихипроектных работ;
- использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

Учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

КоммуникативныеУУД:

- —соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- —описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своёотношениекпредметамдекоративно-прикладногоискусстваразныхнародовРФ;
- —создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе сразнымиматериалами;
- —осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации оформления праздников. Регулятивные УУД:
- —пониматьиприниматьучебнуюзадачу, самостоятельноопределятьцелиучебнопознавательной деятельности;
- —планировать практическую работу в соответствии с постав- ленной целью и выполнять еёвсоответствии спланом;
- —на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- —выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- —проявлять волевую само регуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

- —организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределятьроли,выполнятьфункциируководителяилиподчинённого,осуществлятьпродуктивноесо трудничество,взаимопомощь;
- —проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;
- —в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения ипожелания;выслушиватьиприниматьксведениюмнениеодноклассников,ихсоветыипожелания;суважением относиться кразной оценкесвоихдостижений.

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

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будутсформированыследующиеличностныеновообразования:

- —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 гармоническогососуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- —пониманиекультурно-историческойценноститрадиций, отражённых впредметноммире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- —проявлениеспособностикэстетическойоценкеокружающейпредметнойсреды; эстетические чувства эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм иобразовприродных объектов, образцовмировойиотечественнойхудожественнойкультуры;
- —проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческомутруду,работенарезультат;способностькразличнымвидампрактическойпреобразующейде ятельности;
- —проявлениеустойчивых волевых качестваи 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Кконцуобучениявначальнойшколеуобучающегосяформируютсяследующиеуниверсальныеу чебныедействия.

Познавательные УУД:

- —ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного),использоватьизученную терминологию всвоих устных иписьменных высказываниях;
- —осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
 - -- сравниватьгруппыобъектов/изделий, выделять внихобщее иразличия;
- —делатьобобщения (технико-технологическогоидекоративнохудожественногохарактера) поизучаемой тематике;
- —использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- —комбинировать использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствиистехнической, техно-логической илидекоративно-художественной задачей;
- —понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работасинформацией:

- —осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации вучебнике идругих доступных источниках, анализировать её иотбирать в соответствии срешаемой за-дачей;
- —анализироватьииспользоватьзнаково-символическиесредствапредставленияинформации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действиямоделирования,работатьсмоделями;
- —использоватьсредстваинформационнокоммуникационных технологий длярешения учебных ипрактических 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 другихинформационныхисточниках.

КоммуникативныеУУД:

-- вступать в диалог, задаватьсобеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения

идополнения;формулироватьсобственноемнениеиидеи,аргументированноихизлагать;выслушивать разные мнения, учитывать ихвдиалоге;

- —создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративноприкладногоискусствана-родов 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);
 - —выполнятыправилабезопасноститрудапривыполненииработы;
 - —планироватьработу, соотносить своидействия споставленной целью;
 - -устанавливатьпричинно-

следственныесвязимеждувыполняемымидействиямииихрезультатами,прогнозировать действия дляполучениянеобходимыхрезультатов;

- —выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
 - —проявлять волевую само регуляцию 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 иоцениватьихдостижения, высказывать своипредложения ипожелания; оказывать принеобходимости 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»

1класс

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- —правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочееместо,поддерживатьпорядок нанёмвпроцессетруда;
 - —применятьправилабезопаснойработыножницами, иглойиаккуратнойработыскием;
- —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 обработкиматериаловпри изготовленииизделий;
- —ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- —выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталейспособамиобрывания, вырезания идр.; сборкуизделийспомощьюклея, нитоки др.;
 - —оформлятьизделиястрочкойпрямогостежка;
- —пониматьсмысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
 - —выполнять задания сопоройна готовый план;
- —обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать заинструментамииправильнохранитьих; соблюдать правилагигиенытруда;
- —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, булавкии др.), безопаснохранить и работатьими;
 - —различатьматериальнинструментыпоихназначению;
- —называть и выполнять последовательность изготовления не- сложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- —качественно выполнять операции приёмы по изготовлению несложных изделий: экономновыполнятьразметкудеталейнаглаз, отруки, пошаблону, полинейке (какнаправляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать формудеталямиизделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетичнои аккуратновыполнять отделкураскрашиванием, аппликацией, строчкой прямогостежка;
 - использовать для сушки плоских изделий пресс;
- —спомощьюучителявыполнятыпрактическуюработуисамоконтрольсопоройнаинструкционнуюкарту,образец, шаблон;
 - —различатьразборныеи неразборныеконструкциинесложныхизделий;
- —понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструироватьимоделировать изделия изразличныхматериаловпообразцу, рисунку;
- —осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;
 - —выполнять несложные коллективные работы проектного характера.
 - 2 класс
 - К концу обучения во втором классе обучающийся научится:
- —пониматьсмыслпонятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линиичертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
 - —выполнять задания посамостоятельно 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 миравсвоей предметно-творческой деятельности;
- —самостоятельноготовитьрабочееместовсоответствиисвидомдеятельности,поддерживать порядоквовремя работы, убиратьрабочееместо;
- —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 свойствановыхизучаемых материалов(толстый картон, натуральныеткани, нитки, проволокаидр.);
- —читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линиявыносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);
- —выполнять экономную разметку прямоугольника (отдвух прямых угловиодного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность спомощью циркуля;
 - —выполнять биговку;
- —выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;
 - -- оформлятьизделияисоединятьдеталиосвоеннымиручнымистрочками;
- —понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
 - —отличатьмакетот модели, строитьтрёхмерныймакетизготовой развёртки;
- —определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и не подвижное 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)всамостоятельнойинтеллектуальнойи практическойдеятельности;
 - —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 учителяэлементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути егореализации,воплощатьеговпродукте,демонстрироватьготовый продукт;
 - —называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

Зкласс

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- —понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственныйматериал»;
- —выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративноприкладногоискусства, профессиимастеровприкладногоискусства (врамках изученного);
- —узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные ираспространённые вкраеремёсла;
- —называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных исинтетическихматериалов (бумага, металлы, текстильи др.);
- —читать чертёжразвёрткиивыполнятьразметкуразвёрток с помощью чертёжныхинструментов(линейка, угольник, циркуль);
 - —узнаватьиназыватьлиниичертежа(осевая ицентровая);
 - —безопаснопользоватьсяканцелярскимножом,шилом;
 - —выполнятьрицовку;
 - —выполнять соединение деталей и отделкуизделия 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; использоватькомбинированные техникиприизготовленииизделийвсоответствиистехническойилидекоративно-художественнойзадачей;
- —пониматьтехнологический ипрактический смыслразличных видовсоединений втехнических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать ихприрешении простейших конструкторских задач;
- —конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор»позаданным техническим, технологическим идекоративно-художественным условиям;
 - —изменятьконструкциюизделияпозаданнымусловиям;
- —выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требованийконструкции;
- —называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способовпередачиинформации(изреальногоокружения учащихся);
- —понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
 - —выполнятьосновныеправилабезопаснойработынакомпьютере;
- —использоватьвозможностикомпьютераиинформационнокоммуникационных технологий для поиска необходимой информации привыполнении обучающих, твор ческих ипроектных заданий;
- —выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала наосновеполученных знаний и умений.

4 класс

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

- —формироватьобщеепредставлениеомирепрофессий, ихсоциальном значении; отворчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях вобластитех никииискусства (врамкахизученного), онаиболеез начимых окружающих производствах;
- —на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимостиотвидаработы, осуществлятьпланированиетрудового процесса;

- —самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) сопорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимостивносить коррективывыполняемыедействия;
- —понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия посамообслуживанию и доступныевиды домашнеготруда;
- —выполнятьболеесложные видыработиприёмы обработкиразличных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способыв зависимостии от поставленной задачи; оформлятьиз делия и соединять детали освоен нымиручными 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 художественноконструкторские 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 ,аргументировано представлять продукт проектной деятельности;
- —осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагатьидеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать враспределенииролей, координировать собственную работувобщемпроцессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

		Количество ч	Электронные		
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Природное и техническое окружение человека	2			
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5			
3	Способы соединения природных материалов	1			
4	Композиция в художественно- декоративных изделиях	2			
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки	1			
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1			
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2			
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1			
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1			
10	Сгибание и складывание бумаги	3			
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция»	3			
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5			
13	Общее представление о тканях и нитках	1			

14	Швейные иглы и приспособления	1			
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3			
16	Резервное время	1			
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0	0	

		Количество ч	асов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1			
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4			
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4			
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1			
5	Элементы графической грамоты	2			
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3			
7	Угольник – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1			
8	Циркуль – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2			

9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5			
10	Машины на службе у человека	2			
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1			
12	Виды ниток. Их назначение, использование	1			
13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6			
14	Резервное время	1			
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

		Количество ч	асов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1			
2	Информационно-коммуникативные технологии	3			
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги	4			
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1			
5	Архитектура и строительство.	1			

	Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования				
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6			
7	Технологии обработки текстильных материалов	4			
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3			
9	Современные производства и профессии	4			
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов	6			
11	Резервное время	1			
ОБЩЕ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

		Электронные			
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1			
2	Информационно-коммуникативные технологии	3			
3	Конструирование робототехнических моделей	5			
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5			
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3			
6	Интерьеры разных времен. Декор	3			

	интерьера				
7	Синтетические материалы	5			
8	История одежды и текстильных материалов	5			
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3			
10	Резервное время	1			
ОБЩЕІ	Е КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

		Количество ча	Электронные		
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
3	Природа и творчество. Природные материалы	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны).	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03

	Конструирование объемных изделий из них				
8	Способы соединения природных материалов	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
12	Изделие. Основа и детали изделия.Понятие «технология»	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»)	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03

	пользования				
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
22	Резаная аппликация	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
26	Составление композиций из деталей разных форм	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
28	Общее представление о тканях и нитках	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1	0	0	https://lesson.edu.ru/20/03
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1	0	1	https://lesson.edu.ru/20/03
33	Резервный урок	1	1	0	https://lesson.edu.ru/20/03
ОБЩ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	1	19	

		Количество	часов	Электронные цифровые	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
7	Биговка по кривым линиям	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
11	Линейка – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

	толстая, тонкая, штрих и два пунктира)				
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
16	Угольник – чертежный (контрольно- измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
21	Шарнирный механизм по типу игрушки- дергунчик	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
24	Транспорт и машины специального назначения	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
25	Макет автомобиля	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/

26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
34	Резервный урок	1	1	0	https://resh.edu.ru/subject/8/2/
	Е КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	34	1	17	

		Количество	часов	Электронные цифровые	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
4	Работа с текстовой программой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
12	Плоские и объемные формы деталей и	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/

	изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка				
13	Развертка коробки с крышкой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
14	[Оклеивание деталей коробки с крышкой]]	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
15	Конструирование сложных разверток	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
16	Конструирование сложных разверток	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
25	История швейной машины. Способ	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/

	изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой				
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
29	Проект «Военная техника»	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
30	Конструирование макета робота	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
31	Конструирование игрушки-марионетки	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
34	Резервный урок	1	1	0	https://resh.edu.ru/subject/8/3/
,	Е КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	34	1	22	

		Количество	часов	Электронные цифровые	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
2	Информация. Интернет	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
3	Графический редактор	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
4	Проектное задание по истории развития техники	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
5	Робототехника. Виды роботов	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
6	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
7	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
8	Программирование робота	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
9	Испытания и презентация робота	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
10	Конструирование сложной открытки	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
11	Конструирование папки-футляра	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
12	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/

17	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
25	Синтетические ткани. Их свойства	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
30	Строчка крестообразного стежка.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/

	Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде				
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
32	Качающиеся конструкции	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
33	Конструкции со сдвижной деталью	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
34	Резервный урок	1	1	0	https://resh.edu.ru/subject/8/4/
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	34	1	19	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Технология, 1 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2023г
- Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»,2023г.
- Технология, 3 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2022г.
- Технология, 4 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2022г.

Интернет ресурсы

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические пособия УМК "Школа России"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/subject/8/4/