Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Лицей №176»

ПРИНЯТО
протокол №1заседания
методической кафедры
начального образования
от «29» августа 2025г
_____Н.В. Швензель

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____Н.Л.Агафанова
« 29 » августа 2025г

Рабочая программа учебного предмета
«Труд (технология)»
для обучающихся с ОВЗ (Вариант ЗПР 7.2.)
для начального общего образования
Срок освоения программы:5 лет (1-4 класс)

Составитель: Литвинова И.Н.
учитель труда (технологии)

2025 г

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа по труду (технологии) на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ОВЗ.

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 психофизических особенностей обучающихся с ЗПР начальных классов. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР 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, с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР.

Изучение предмета «Технология» представляет значительные трудности для обучающихся с ЗПР в силу их психофизических особенностей:

– незрелость эмоционально-волевой сферы приводит к сложностям инициации волевых усилий при начале работы над изделием;

– отставание в сформированности регуляции и саморегуляции поведения затрудняет процесс длительного сосредоточения на каком-либо одном действии;

– недостаточное развитие восприятия является основой возникновения трудностей при выделении существенных (главных) признаках объектов,

построении целостного образа, сложностям узнавания известных предметов в незнакомом ракурсе;

– импульсивность действий, недостаточная выраженность ориентировочного этапа, целенаправленности, низкая продуктивность деятельности приводят к низкому качеству получаемого изделия, недовольству полученным результатом;

– нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость, нередко сопровождающееся повышенной двигательной и речевой активностью, влечет за собой сложности понимания технологии работы с тем или иным материалом;

– медленное формирование новых навыков требует многократных указаний и упражнений для их закрепления.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. Одни факты изучаются таким образом, чтобы обучающиеся с ЗПР смогли опознать их, опираясь на существенные признаки, по другим вопросам обучающиеся получают только общие представления. Ряд сведений познается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей, что также способствует лучшему усвоению образовательной программы обучающимися с ЗПР.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение простых форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, 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 с ЗПР младшего школьного возраста.

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся с ЗПР, формирование у них функциональной грамотности на базе знакомства и 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 данного предмета необходимо решение системы приоритетных задач: образовательных, коррекционно-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.

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 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.

Коррекционно-развивающее значение учебного предмета «Технология»

Обучающиеся с ЗПР характеризуются существенными индивидуально-типологическими различиями, которые проявляются устойчивостью учебных затруднений (из-за дефицита познавательных способностей), мотивационно-поведенческими особенностями, степенью проявления дисфункций (нарушений ручной моторики, глазомера, возможностей произвольной концентрации и удержания внимания). В связи с этим от учителя требуется обеспечение индивидуального подхода к обучающимся. На уроках технологии для всех обучающихся с ЗПР необходимо:

при анализе образца изделий уточнять название и конкретизировать значение каждой детали;

выбирать для изготовления изделие с простой конструкцией, которое можно изготовить за одно занятие;

осуществлять постоянную смену деятельности для профилактики утомления и пресыщения;

трудности в проведении сравнения выполняемой работы с образцом, предметно-инструкционным или графическим планом требуют предварительного обучения указанным действиям.

Кроме того недостаточное овладение разными видами контроля результата (глазомерный, инструментальный) повышают роль педагога как внешнего регулятора деятельности и помощника в формировании необходимых навыков, а недостаточность пространственной ориентировки, недоразвитие моторных функций (нарушены моторика пальцев и кисти рук, зрительно-двигательная координация, регуляция мышечного усилия) требует действий, направленных на коррекцию этих дисфункций не только от учителя, но и от других специалистов психолого-педагогического сопровождения.

Психокоррекционная направленность учебного предмета «Технология» заключается в расширении и уточнении представлений обучающихся с ЗПР об окружающей предметной и социальной действительности, что реализуется за счет разнообразных заданий, стимулирующих интерес младшего школьника с ЗПР к себе и к миру. Требования речевых отчетов и речевого планирования, постоянно включаемые процесс выполнения работы, способствуют появлению и совершенствованию рефлексивных умений, которые рассматриваются как одно из важнейших психологических новообразований младшего школьного возраста. Коррекция отдельных сторон психической деятельности происходит через развитие восприятия, зрительной памяти и внимания. Уточняются представления о свойствах предметов (цвет, форма, величина) и способах их преобразования. Выполнение различных операций осуществляет пропедевтическую функцию, обеспечивающую усвоение таких тем как измерение, единицы измерения, геометрические фигуры и их свойства, симметрия и др.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ОВЗ учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения. Содержание предмета «Технология» структурировано как система тематических модулей и входит в учебный план 1–4 классов программы начального общего образования в объёме одного учебного часа в неделю. Изучение содержания всех модулей в 1–4 классах обязательно.

Общее число часов, отведённых на изучение учебного предмета «Технология», — 168 ч (один час в неделю в каждом классе).

1 класс — 33 ч, 1 дополнительный класс — 33 ч, 2 класс — 34 ч, 3 класс — 34 ч, 4 класс — 34 ч.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «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 же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными и учитывать индивидуальные особенности и особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР.

Основные модули курса «Технология»:

1. Технологии, профессии и производства.
2. 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.

3. Конструирование и моделирование:

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

4. Информационно-коммуникативные технологии.

1 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (6 ч)

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Безопасное использование и хранение инструментов.

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

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (15 ч)

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей,

Способы разметки деталей: по шаблону, с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.

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.

Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

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

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

Простые конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Конструирование по модели (на плоскости).

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» * (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

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

– воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

– анализировать с помощью учителя устройство простых изделий по образцу, рисунку.

Работа с информацией:

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

– учиться понимать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить под руководством учителя работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

– участвовать в коллективном обсуждении: отвечать на вопросы, уважительно относится к одноклассникам;

– строить простые высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем) на доступном уровне.

Регулятивные УУД:

– принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

– действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника;

– организовывать под руководством учителя свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы.

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.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (6 ч)

Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. 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 сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (15 ч)

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

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

Способы разметки деталей: 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 прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

Объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о 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. Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное

прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» * (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

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

– воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

– анализировать под руководством учителя устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции с опорой на образец.

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные УУД:

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

– строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем) на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.

Регулятивные УУД:

– принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

– действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника;

– понимать критерии оценки качества работы;

– организовывать свою деятельность под руководством учителя: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы.

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

Модуль «Технологии, профессии и производства» (8 ч)

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основных принципах создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Изготовление изделий с учётом данных принципов. 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.

Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

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

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (14 ч)

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

Основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей 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). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик,

стебельчатая, ёлочка)[1]. Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (2 ч)

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

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

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

– выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев с опорой на образец, под руководством учителя;

– воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи с опорой на план, образец.

Работа с информацией:

– получать под руководством учителя информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

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

Коммуникативные УУД:

– выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, 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 на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.

[1] Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется учителем.

Регулятивные УУД:

– понимать и принимать учебную задачу;

– организовывать свою деятельность;

– понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

– прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу с опорой на план, схему;

– выполнять элементарные действия контроля и оценки о опорой на план;

– воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

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

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

3 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (8 ч)

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

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

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

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.

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).

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (10 ч)

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

свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

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

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

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

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Модуль «Конструирование и моделирование» (12 ч)

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. Использование измерений и построений для решения практических задач.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (4 ч)

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

классы) с мастерами, Интернет[2], 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 с опорой на план предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

– выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице, при необходимости обращаясь к помощи учителя;

– классифицировать изделия по существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки) с опорой на образец;

– читать и воспроизводить под руководством учителя простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

– восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

– осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы под руководством учителя;

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

Коммуникативные УУД:

– строить простое монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

– описывать с опорой на план предметы рукотворного мира;

– формулировать собственное мнение, аргументировать на доступном уровне выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные УУД:

– принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения под руководством учителя;

– действовать по плану;

– выполнять элементарные действия контроля и оценки; выявлять с

[2] Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

опорой на образец ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины;

– проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

– договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

– выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

– осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства» (12 ч)

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

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

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

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.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (6 ч)

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Раскрой деталей по несложным готовым лекалам (выкройкам). 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.

Комбинированное использование разных материалов.

Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию.

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.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (6 ч)

Работа с доступной информацией в Интернете[3] 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.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

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

– анализировать с опорой на план конструкции предложенных образцов изделий;

– конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям, при необходимости обращаясь к помощи учителя;

– выстраивать с опорой на образец последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты;

[3] Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;

– решать простые задачи на преобразование конструкции;

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

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

– классифицировать с опорой на образец изделия по существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

– выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;

– анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять с опорой на образец основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

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

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

– осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ под руководством учителя;

– использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

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

Коммуникативные УУД:

– соблюдать правила участия в диалоге: задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению (на доступном для обучающихся с ЗПР уровне);

– создавать тексты-рассуждения с опорой на план: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

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

Регулятивные УУД:

– понимать и принимать учебную задачу, определять цели учебно-познавательной деятельности под руководством учителя;

– планировать практическую работу в соответствии с поставленной

целью и выполнять её в соответствии с планом;

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

– проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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;

– проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности; 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, умение справляться с доступными проблемами;

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

Метапредметные результаты

К концу обучения в начальной школе у обучающегося с ЗПР 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 на доступном уровне;

– осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков с опорой на план;

– сравнивать с опорой на план группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;

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

– 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 под руководством учителя поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её по предложенному плану;

– анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме;

– использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом);

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

Коммуникативные УУД:

– вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать на доступном уровне; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

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

– строить по плану простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

– объяснять с опорой на план, схему последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

– 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 с опорой на план;

– устанавливать простые причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать под руководством учителя действия для получения необходимых результатов;

– выполнять действия контроля и оценки;

– проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

– организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: принимать участие в обсуждении задачи, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

– проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения; оказывать при необходимости помощь;

– понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

Предметные результаты

1 КЛАСС

К концу обучения **в первом классе** обучающийся с ЗПР научится:

– организовывать свой труд под руководством учителя: подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

– знать правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

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

– знать наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять под руководством учителя доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

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

– выполнять сборку изделий с помощью клея, ниток и др. по образцу;

– оформлять изделия строчкой прямого стежка;

– иметь представление о смысле понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

– выполнять задания с опорой на готовый план;

– рассматривать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя);

– иметь представление о изученных видах материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойствах (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

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

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

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

– иметь представление о простейших видах технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

К концу обучения **в первом дополнительном классе** обучающийся с ЗПР научится:

– организовывать свой труд под руководством учителя: 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 под руководством учителя 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 под руководством учителя доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

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

– выполнять под руководством учителя разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз; 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», «аппликация»;

– выполнять задания с опорой на готовый план;

– обслуживать себя во время работы под руководством учителя: 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 и др.), безопасно хранить и работать ими;

– различать материалы и инструменты по их назначению;

– знать и выполнять последовательность изготовления несложных изделий с опорой на план, схему: разметка, резание, сборка, отделка;

– выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: выполнять разметку деталей по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); 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.; выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка с опорой на образец;

– использовать под руководством учителя для сушки плоских изделий пресс;

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

– иметь представление о разборных и неразборных конструкциях несложных изделий;

– понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать изделия из различных материалов по образцу, 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 с ЗПР научится:

– ориентироваться в понятиях «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки»;

– выполнять задания по плану;

– по заданному образцу 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;

– отбирать материалы и инструменты для работы с опорой на технологическую карту; исследовать под руководством учителя свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

– ориентироваться под руководством учителя в простейших чертежах

(эскизах), линиях чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

– выполнять под руководством учителя биговку;

– выполнять разметку деталей кроя на ткани по простейшему лекалу (выкройке) правильной геометрической формы;

– оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

– определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами с опорой на образец, схему;

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

– 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;

– знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

3 КЛАСС

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

– ориентироваться в смысле понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

– иметь представление о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессиях мастеров прикладного искусства, распространённых в крае ремёслах (в рамках изученного);

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

– ориентироваться в чертеже развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

– узнавать линии чертежа (осевая и центровая);

– безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

– выполнять рицовку;

– выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками с опорой на образец;

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

– выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции и с опорой на схему, образец;

– иметь представление о видах информационных технологий и

соответствующих способах 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 под руководством учителя;

– участвовать в выполнении проектных заданий в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 КЛАСС

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся с ЗПР 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 технологической карты 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;

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

– выполнять под руководством учителя более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.); оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками с опорой на образец;

– понимать и создавать с опорой на образец простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

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

– работать под руководством учителя в программах Word, Power Point; осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Модуль 1 Технологии, профессии и производства	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 2 Технологии ручной обработки материалов	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Модуль 3 . Конструирование и моделирование (работа с конструктором)	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

	Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Природа и творчество. Природные материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди,	1				Библиотека ЦОК

	каштаны). Конструирование объемных изделий из них					https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Способы соединения природных материалов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум» или «Морские обитатели»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение,	1				Библиотека ЦОК

	конструкция. Правила пользования					https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Резаная аппликация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Общее представление о тканях и нитках	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Природа и творчество. Природные материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Сбор листьев и способы их засушивания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Способы соединения природных материалов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие	1				Библиотека ЦОК

	«технология»					https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум» или «Морские обитатели»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Сгибание и складывание бумаги (Основные формы оригами и их преобразование)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Складывание бумажной детали гармошкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Резаная аппликация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Преобразование правильных форм в неправильные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411d

						a6
26	Составление композиций из деталей разных форм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Общее представление о тканях и нитках	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Биговка по кривым линиям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Транспорт и машины специального назначения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Макет автомобиля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841ebc8
2	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1				
3	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1				
4	Работа с текстовой программой	1				
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841fb4a
6	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1				
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1				
8	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1				
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1				

10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1				
11	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				
13	Развертка коробки с крышкой	1				
14	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1				
15	Конструирование сложных разверток	1				
16	Конструирование сложных разверток	1				
17	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f50a
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				
19	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				
21	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	1				
22	Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1				
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				
25	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1				
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1				
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор»	1				
29	Проект «Военная техника»	1				
30	Конструирование макета робота	1				
31	Конструирование игрушки-марионетки	1				

32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка)	1				
33	Конструирование игрушки из носка или перчатки	1				
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

4 КЛАСС

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

	декупаж					
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1				
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1				
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1				
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1				
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1				
24	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1				
25	Синтетические ткани. Их свойства	1				
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1				
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1				
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1				
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				
30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1				
32	Качающиеся конструкции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f938
33	Конструкции со сдвижной деталью	1				
34	Проверим себя. Урок обобщение.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология, 1 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
• Технология, 2 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
• Технология, 3 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
• Технология, 4 класс/ Лутцева Е.А., Зуева Т.П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
Введите свой вариант

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 1 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 2 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 3 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».
Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. Технология. 4 класс. Методическое пособие с поурочными разработками. М.: «Просвещение».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://infourok.ru
https://nsportal.ru
multiurok.ru
урок.рф
http://easyen.ru
http://www.presentacii.ru