

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Мосальская средняя общеобразовательная школа № 2**

**Приложение
к АООП НОО ЗПР (7.2)**

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Технология»
4 классы**

2025

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (пр. МО РФ от 19.12.2014г № 1598), авторской программы Роговцевой Н.И., Анащенковой С.В. «Технология» (программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы; Учебно-методический комплект «Школа России» М., «Просвещение») и является приложением к Адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования учащихся с задержкой психического развития (вариант 7.2).

Учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для реализации. Он направлен на формирование навыков преобразовательной деятельности, усвоение социального и культурного опыта, а также на коррекцию недостатков познавательной деятельности, регуляции, совершенствование общей и мелкой моторики, коммуникативных навыков обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР).

Программа отражает содержание обучения предмету «Технология» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с ЗПР. Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

Общая цель изучения предмета «Технология» в соответствии с адаптированной образовательной программой (АООП) заключается в:

- создании условий, обеспечивающих усвоение социального и культурного опыта учащимися с ЗПР, для успешной социализации в обществе;
- приобретении первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью;
- формировании позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Овладение учебным предметом «Технология» представляет сложность для детей с ЗПР. Это связано с недостатками моторики, пространственной ориентировки, непониманием содержания инструкций, несформированностью основных мыслительных операций.

В соответствии перечисленными трудностями и обозначенными во АООП НОО учащихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета**:

- получение первоначальных представлений о значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий;
- усвоение правил техники безопасности;
- овладение основами трудовой деятельности, необходимой в разных жизненных сферах, навыками коммуникации в процессе социального и трудового взаимодействия;
- овладение трудовыми умениями, необходимыми в разных жизненных сферах, овладение умением адекватно применять доступные технологии и освоенные трудовые навыки в жизни;
- формирование положительного опыта и установки на активное использование освоенных технологий и навыков для своего жизнеобеспечения, социального развития и помощи близким.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение учебного предмета

Учебный предмет «Технология» составляет неотъемлемую часть образования младших школьников с ЗПР, так как является основным для формирования сферы жизненной компетенции и имеет коррекционное значение. Он реализуется на протяжении всего периода начального образования и позволяет не только формировать необходимые компетенции, но и успешно корригировать типичные для школьников с ЗПР дисфункции (недостатки моторики, пространственной ориентировки и пр.).

Предмет «Технология» тесно связан с другими образовательными областями и является одним из основных средств для реализации деятельностного подхода в образовании.

Предмет необходим для улучшения всех сторон познавательной деятельности: он обогащает содержание умственного развития, формирует операциональный состав различных практических действий, способствуя их переходу во внутренний план, создает условия для активизации связного высказывания, уменьшая трудности оречевления действий, а также вербального обоснования оценки качества сделанной работы.

Предмет «Технология» способствует становлению сферы жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности и позволяющей адаптироваться в социуме, развивает необходимые для социализации качества личности. Он помогает преодолеть ряд

нежелательных особенностей учащихся с ЗПР (ручную неумелость, леность, неусидчивость, поспешность и непродуманность действий, безразличие к результату и пр.), а потому имеет большое воспитательное значение.

Учебный предмет «Технология» имеет отчетливую практико-ориентированную направленность. Его содержание даёт ребёнку представление о технологическом процессе, как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции правил, показывает, как использовать полученные знания в разных сферах учебной и внеучебной деятельности. Практическая деятельность на уроках технологии создает основу для формирования системы специальных технологических действий.

Изучение предмета формирует важную компетенцию соблюдения правил безопасной работы и гигиены труда. В ходе реализации рабочей программы его изучения происходит постепенное расширение образовательного пространства учащегося за пределы образовательной организации (экскурсии вокруг школы, по району, в мастерские и на предприятия, знакомящие учащихся с ЗПР с видами и характером профессионального труда).

В ходе выполнения практических заданий совершенствуются возможности планирования деятельности, контроля ее качества, общей организации, коррекции плана с учетом изменившихся условий, что в совокупности способствует формированию произвольной регуляции. Создаются условия, формирующие навык работы в малых группах, а также необходимые коммуникативные действия и умения. Все это способствует достижению запланированных метапредметных и личностных результатов образования, формированию универсальных учебных действий (УУД).

Роль предмета «Технология» велика и для успешной реализации программы духовно-нравственного развития, поскольку формирование нравственности непосредственно сопряжено с пониманием значения труда в жизни человека.

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.

Учащиеся с ЗПР характеризуются существенными индивидуально-типологическими различиями, которые проявляются и устойчивостью учебных затруднений (из-за дефицита познавательных способностей), и мотивационно-поведенческими особенностями, и степенью проявления дисфункций (нарушений ручной моторики, глазомера, возможностей произвольной концентрации и удержания

внимания). В связи с этим от учителя требуется обеспечение индивидуального подхода к детям, и уроки по предмету «Технология» создают полноценную возможность для этого.

На уроках для всех учащихся 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 участников сопровождения.

Степень же отставания в формировании системы произвольной регуляции, так же как и несовершенства мыслительных операций, может различаться. При существенном отставании в сформированности указанных психологических составляющих учитель может:

- при объяснении материала использовать пошаговую инструкцию, пошаговый контроль и оказание стимулирующей, организующей и обучающей помощи;
- затруднения при планировании (нарушение последовательности, пропуск операций, повторение пунктов плана) делают адекватным присутствие наглядного пошагового плана действий;
- объем заданий и техническая сложность работы определяется в зависимости от функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики (быстрая истощаемость, низкая работоспособность, пониженного общего тонуса и др.).

Специфические трудности обучения детей с задержкой психического развития

Тип трудностей	Причины
----------------	---------

На занятиях постоянно отвлекается	Недоразвитие эмоционально-волевой сферы, отсутствие интереса к материалу в силу преобладания игровых интересов, индивидуально-типологические особенности (преобладание возбуждения над процессом торможения)
Проявляет аффективные реакции (например, в ответ на замечания)	Незначительные нарушения отдельных функций эмоционально-волевой сферы
Трудности при решении математических задач	Недоразвитие свойств внимания, памяти (слуховой и речевой), трудности понимания лексико-грамматических конструкций, низкий уровень развития пространственных функций,
Трудности при пересказе текста	Недоразвитие логической памяти, последовательных умозаключений, ограниченный словарный запас, речевые дефекты (дизартрия, алалия)
Пропуски букв в письменных работах	Низкий уровень развития произвольного внимания, несформированность самоконтроля, трудности работы по правилам, недоразвитие объёма и распределения внимания
Трудности понимания объяснений учителя с первого раза	Личностные особенности (школьные фобии, тревожность, эмоциональная неустойчивость), слабая концентрация внимания, низкий уровень развития произвольности, недоразвитие слухоречевой памяти
Постоянная невнимательность, рассеянность	Недоразвитие мотивации учебной деятельности, слабая концентрация и устойчивость и объём внимания, низкий уровень развития произвольности
Неумение справляться с заданием в процессе самостоятельной работы в классе	Несформированность приёмов учебной деятельности, недостаточная мотивация учебной деятельности, низкий уровень развития произвольности
Постоянное забывание учебников, опаздывание, пропуски уроков	Выраженная эмоциональная нестабильность, повышенная импульсивность, низкий уровень развития произвольности, недоразвитие навыков самоконтроля, свойств внимания, памяти

Технологии индивидуальной поддержки учащихся:

- Дифференциация учебного материала через разную степень помощи учителя: одни получают полный алгоритм выполнения задания, другие только основные моменты, на которые следует обратить внимание при выполнении задания.
- Игровые технологии (использование дидактических игр)
- Технология знаковых моделей при объяснении материала (схемы, таблицы, памятки-подсказки)
- Технология моделирования (придумывание аналогичного задания для лучшего понимания и закрепления)
- Личностно-ориентированное обучение (включение в урок заданий развивающего характера, опирающиеся на разные анализаторы; ученик не просто списывает, читает, отвечает, но и активно включает работу психологических функций)

Материально-техническое обеспечение

Технические средства обучения дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности учащихся с ЗПР, способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся. К техническим средствам обучения, используемым на уроках по предмету «Технология» относятся мультимедийный проектор с экраном, принтер, интерактивные доски.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования на изучение предмета «Технология» в 4 классе выделяется 34 часа в год (1 ч в неделю, 34 учебные недели), что соответствует количеству часов, отведённых программой для детей с ограниченными возможностями здоровья, имеющими заключение ПМПК (вариант 6.1, 7.1, 7.2).

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»

В ходе реализации учебного предмета «Технология» достигаются личностные, метапредметные и предметные результаты, подлежащие экспертной оценке в конце этапа начального образования.

Результатом изучения предмета «Технология» является коррекция недостатков моторики, регуляции, операционального компонента мышления и деятельности. Успешность решения поставленных задач оценивается учителем и членами экспертной группы, а также родителями (законными представителями) учащегося с ЗПР и обсуждается на школьном психолого-медико-педагогическом консилиуме с целью разработки и корректировки программы коррекционной работы с учащимися.

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Технология» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по ниже перечисленным параметрам.

Личностные результаты на конец обучения:

- формирование коммуникативной компетенции в её органичном единстве с трудовой и преобразовательной деятельностью;
- формирование уважительного отношения к трудовым достижениям;
- овладение начальными навыками преобразования окружающей материальной действительности;
- формирование и развитие мотивов трудовой деятельности;
- способность к осмыслению значения труда, осознание его ценности;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам одноклассников при коллективной работе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формирование мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях в преобразовании материальной действительности, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение умениями организации рабочего места и рабочего пространства.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД позволяют:

- определять и формулировать цель выполнения заданий под руководством учителя;
- понимать смысл инструкции учителя;
- определять план выполнения заданий под руководством учителя;
- проговаривать последовательность действий;

- учиться высказывать свое предположение (версию) о результате действий;
- с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.;
- учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки, схемы;
- выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий.

Познавательные УУД позволяют:

- ориентироваться в задании и инструкции: определять умения, которые будут необходимы для выполнения задания;
- отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в информационном пространстве;
- сравнивать, группировать предметы, объекты: находить общее и определять различие;
- с помощью учителя различать новое от уже известного;
- понимать знаки, символы, модели, схемы, используемые на уроках;
- анализировать объекты труда с выделением их существенных признаков;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- обобщать – выделять класс объектов по заданному признаку.

Коммуникативные УУД позволяют:

- отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу, участвовать в диалоге на уроке;
- соблюдать нормы речевого этикета в трудовом взаимодействии;
- принимать участие в коллективных работах, работе в парах и группах;
- контролировать свои действия при совместной работе;
- договариваться с партнерами и приходить к общему решению;

- осуществлять работу над проектом (думать, рассуждать вслух, спорить, делиться своим жизненным опытом, разбираться в предлагаемом задании, способах его выполнения, выстраивать цепочку своих практических действий).

Учебный предмет «Технология» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

Овладение основами трудовой деятельности, необходимой в разных жизненных сферах проявляется в умениях:

- осуществлять экологичные действия по преобразованию окружающей действительности, направленные на удовлетворение своих потребностей;
- пользоваться инструментами и приспособлениями для обработки материалов в соответствии с их свойствами.

Овладение технологиями, необходимыми для полноценной коммуникации, социального и трудового взаимодействия проявляется в умениях:

- использовать вербальную и невербальную коммуникацию как средство достижения цели;
- получать и уточнять информацию от партнера, учителя;
- осваивать культурные формы коммуникативного взаимодействия.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется:

- в расширении и уточнении представлений об окружающем предметном и социальном мире, пространственных и временных отношениях;
- в способности замечать новое, принимать и использовать социальный опыт;
- в способности взаимодействовать с другими людьми, умении делиться своими намерениями, для осуществления поставленной задачи.

Результатом обучения, в соответствии с АООП НОО с учетом специфики содержания области «Технология», являются освоенные учащимися знания и умения, специфичные для данной предметной области, готовность к их применению.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- формирование умений работать с разными видами материалов (бумагой, тканями, пластилином, природным материалом и т.д.); выбирать способы их обработки в зависимости от их свойств;

- формирование организационных трудовых умений (правильно располагать материалы и инструменты на рабочем месте, выполнять правила безопасной работы и санитарно-гигиенические требования и т.д.);
- формирование навыков самообслуживания, овладение некоторыми технологическими приемами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач;
- приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации.

3. Содержание учебного предмета

Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных,

групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор *и замена* материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

Проведение измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая,

разрыва). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

Практика работы на компьютере

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.

Тематическое планирование

Наименование раздела	Количество часов
-----------------------------	-------------------------

Введение	1
Человек и земля	21
Человек и вода	3
Человек и воздух	3
Человек и информация	6
Итого	34

4. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата проведения (планируемая)	Дата проведения (фактическая)
	Знакомство с учебником - 1ч.		
1\1	Как работать с учебником		
	Человек и земля - 21ч.		
2\1	Вагоностроительный завод. Проект «Модель вагона» Изделия «Кузов вагона»		
3\2	Вагоностроительный завод. «Пассажирский вагон»		
4\3	Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка»		
5\4	Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка»		
6\5	Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»		
7\6	Автомобильный завод. Изделие «Кузов грузовика»		
8\7	Монетный двор. Изделие «Стороны медали»		
9\8	Монетный двор. Проект «Медаль»		
10\9	Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы»		

11\10	Фаянсовый завод. Изделие «Ваза»		
12\11	Швейная фабрика. Изделие «Прихватка»		
13\12	Швейная фабрика. Изделия «Новогодняя игрушка», «Птичка»		
14\13	Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»		
15\14	Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»		
16\15	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»		
17\16	Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»		
18\17	Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное Картошка»		
19\18	Кондитерская фабрика. Изделие «Шоколадное печенье»		
20\19	Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа»		
21\20	Бытовая техника. Изделие «Абажур»		
22\21	Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы»		
	Человек и вода - 3ч.		
23\1	Водоканал. Изделия «Фильтр для очистки воды»		
24\2	Порт. Изделие «Канатная лестница»		
25\3	Узелковое плетение. Изделие «Браслет»		
	Человек и воздух - 3ч.		
26\1	Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолёт»		
27\2	Ракета- носитель. Изделие «Ракета-носитель»		
28\3	Летательный аппарат. Изделие «Воздушный змей»		
	Человек и информация - 6ч.		
29\1	Создание титульного листа. Изделие «Титульный лист»		

30\2	Работа с таблицами. Изделие «Таблица»		
31\3	Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»		
32\4	Переплётные работы. Изделие: Книга «Дневник путешественника»		
33\5	Переплётные работы. Изделие: Книга «Дневник путешественника»		
34\6	Итоговый урок. Выставка работ		

5. Список литературы

Учебники

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. «Технология». Учебник: 4 класс.

Рабочие тетради

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. «Технология». Рабочая тетрадь: 4 класс.

Электронное приложение к учебнику Н.И. Роговцевой, Н.В. Богдановой, И.П. Фрейтаг «Технология»

Методические пособия для учителя

Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Уроки технологии: 4 класс.

Роговцева, Н. И. Технология. 1–4 классы. Рабочие программы / Н. И. Роговцева, С. В. Анащенкова. – М.: Просвещение.

Оборудования и приборы

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска. Персональный компьютер с принтером. Телевизор