

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Хабаровского края

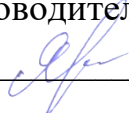
Управление образования Администрации города Комсомольска-на-Амуре

Хабаровского края

МОУ СОШ № 42

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

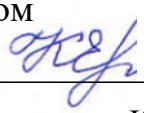


Яковлева Л.В.

Протокол № 1 от «29»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

**Педагогическим
советом**



Криевс Е.В.

Протокол № 1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор





Золотухина О.Н.

Приказ № 102 от «30»
августа 2023 г.

Рабочая программа

Учебного предмета «Технология»

адаптированная с учётом психофизических особенностей обучающихся

с задержкой психического развития

по варианту 7.2

Составитель:

Вальнова Л.Е.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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).

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ и адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2). Программа отражает содержание обучения предмету «Технология» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся 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 обучающимися 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 обучающимися 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.

Обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- формирование первоначальных представлений о труде, как способе преобразования окружающего пространства, формирование понятия «профессия», уточнение представлений о профессиях, с которыми обучающиеся сталкиваются в повседневной жизни: врач, повар, учитель. Уточнение представлений о профессиях *строитель, дизайнер*;

- знакомство с правилами техники безопасности при работе с бумагой, картоном, глиной, пластилином, ножницами, карандашом, линейкой, клейстером, клеем. Формирование навыка организации рабочего места при работе с данными инструментами и материалами;
- обучение приемам содержания рабочего места в порядке (протирание поверхности, подметание пола);
- формирование умения воспроизводить технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка.

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 обучающихся 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 обучающегося за пределы образовательной организации (экскурсии вокруг школы, по району, в мастерские и на предприятия, знакомящие обучающихся 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.

Обучающиеся 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 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 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 учителю рекомендуется:

- 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.).

Значение предмета «Технология» в общей системе коррекционно-развивающей работы

Общая система коррекционно-развивающей работы с обучающимися, имеющими ЗПР, конкретизируется в каждой образовательной организации в зависимости от материально-технической базы и кадрового потенциала, однако требует согласованных усилий участников

сопровождения, обсуждения результатов на психолого-медико-педагогических консилиумах и педагогических советах (если образование реализуется в отдельных организациях). Объектами коррекционно-развивающей и психокоррекционной работы становятся недостатки познавательной деятельности, отклонения в эмоционально-волевой сфере личности, трудности межличностного взаимодействия, различные неспецифические дисфункции. Соответственно, участники сопровождения рефлексиируют коррекционно-развивающий потенциал каждого учебного предмета, и прорабатывают мониторинг образовательных результатов в соответствии с ним.

Предмет «Технология» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим пунктам:

- расширение представлений о трудовой деятельности людей;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования деятельности (в качестве средств выступают схемы изделий, технологические карты);
- совершенствование пространственных представлений;
- улучшение ручной моторики;
- развитие действий контроля;
- совершенствование планирования (в том числе умения следовать плану);
- вербализация плана деятельности;
- умение работать в парах и группах сменного состава;
- совершенствование диалогических умений;
- формирование социально одобряемых качеств личности (аккуратность, тщательность, инициативность и т.п.).

Психокоррекционная направленность заключается также в расширении и уточнении представлений 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 школьника.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

По варианту 7.2.

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных организаций, реализующих АООП вариант 7.2. и использующих систему «Школа России», предмет «Технология» изучается с 1 по 4 класс при введении первого дополнительного класса, т.е. в течении пяти лет, по 1 часу в неделю. При этом в 1 и 1 дополнительном классах курс рассчитан на 33 часа (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 34 часов (34 учебных недели).

Общий объем учебного времени составляет 168 часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Разнообразие психологических особенностей обучающихся с ЗПР, различия индивидуального компенсаторного потенциала (как общего, так и касающегося речевых умений) не позволяет ожидать одинаковых результатов в успешности освоения предмета «Технология». Вместе с тем можно обозначить целевые ориентиры, которые учитель пытается достичь. В 1 классе желательно достичь следующих результатов:

- умение распознавать различные виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, глина, пластилин, клейстер, клей), сравнение, называние свойств и названий материалов;
- составление по образцу и аналогии многодетальных конструкций посредством неподвижного соединения деталей клеем, пластилином;
- умение различать и использовать названия и назначение инструментов и приспособлений, правил работы ими (ножницы, линейка, карандаш, шаблон, кисть, клей, стека);
- умение воспроизвести технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- умение выполнить разметку: сгибанием, по шаблону;
- умение правильно держать инструмент в процессе работы; следить за сохранением правильной рабочей позы;
- умение осуществить сборку изделия (умение выполнять сборочные операции, наносить клей на детали, приклеивать элементы и детали, соединять детали пластилином).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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

Результатом изучения предмета «Технология» должна явиться коррекция недостатков моторики, регуляции, операционального компонента мышления и деятельности. Успешность решения поставленных задач оценивается учителем и членами экспертной группы, а также родителями (законными представителями) обучающегося с ЗПР и обсуждается на школьном психолого-медико-педагогическом консилиуме с целью разработки и корректировки программы коррекционной работы с обучающимися. Учителю рекомендуется оценивать результаты (исключительно для возможности своевременной коррекции своих действий) регулярно, как поурочно, так и по окончании определенного временного периода (изучение темы, окончание четверти и т.п.).

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 обучающимися 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.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1класс (33 часа)

Природная мастерская (9 часов) Рукотворный и природный мир города.

Рукотворный и природный мир села.

На земле, на воде и в воздухе. Название транспортных средств в окружающем пространстве. Функциональное назначение транспорта.

Природа и творчество. Природные материалы. Виды природных материалов. Сбор, виды засушивания. Составление букв и цифр из природных материалов.

Листья и фантазии. Знакомство с разнообразием форм и цвета листьев разных растений. Составление композиций.

Семена и фантазии. Знакомство с разнообразием форм и цвета семян разных растений. Составление композиций.

Композиция из листьев. Что такое композиция? Знакомство с понятием «композиция». Подбор листьев определённой формы для тематической композиции.

Орнамент из листьев. Что такое орнамент? Знакомство с понятием «орнамент».

Составление разных орнаментов из одних деталей – листьев (в круге, квадрате, полосе).

Природные материалы. Как их соединять? Обобщение понятия «природные материалы». Составление объёмных композиций.

Пластилиновая мастерская (4 часа)

Материалы для лепки. Что может пластилин? Знакомство с пластичными материалами – глина, пластилин, тесто. Введение понятия «инструмент». Знакомство с профессиями людей. Исследование свойств пластилина.

В мастерской кондитера. Как работает мастер? Введение понятия «технология». Знакомство с профессией и материалами кондитера. Изготовление пирожных, печенья из пластилина.

В море. Какие цвета и формы у морских обитателей? Обучать умению определять конструктивные особенности изделий и технологию их изготовления. Изготовление морских обитателей из пластилина.

Наши проекты. Аквариум. Работа в группах.

Бумажная мастерская (15 часов)

Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Оборудование рабочего места. Знакомство с ножницами, правилами техники безопасности. Изготовление ёлочных игрушек из бумажных полосок.

Наши проекты. Скоро Новый год! Работа с опорой на рисунки. Изготовление ёлочных игрушек из бумажных полосок.

Бумага. Какие у неё есть секреты? Введение понятия «бумага - материал». Знакомство с видами бумаги, их использованием. Профессии мастеров, использующих бумагу в своих работах.

Бумага и картон. Какие секреты у картона? Введение понятия «картон - материал».
Знакомство с разновидностями картона. Исследование свойств картона.

Оригами. Как сгибать и складывать бумагу? Введение понятия «оригами».
Точечное наклеивание бумаги.

Обитатели пруда. Какие секреты у оригами? Введение понятия «аппликация».
Изготовление изделий из оригами.

Животные зоопарка. Одна основа, а столько фигурок? Закрепление приёмов сгибания и складывания. Изготовление изделий в технике оригами. Наша армия родная. Представление о 23 февраля - День защитника Отечества, о родах войск, защищающих небо, землю, водное пространство, о родственниках, служивших в армии. Введение понятия «техника». Изготовление изделий в технике оригами.

Ножницы. Что ты о них знаешь? Введение понятий «конструкция», «мозаика».
Выполнение резаной мозаики.

Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок – портрет? О роли матери в жизни человека. Изготовление изделия, включающего отрезание и вырезание бумажных деталей по прямым, кривым и ломаным линиям, а также вытягивание и накручивание бумажных полос.

Шаблон. Для чего он нужен? Введение понятие «шаблон». Разнообразие форм шаблонов. Изготовление изделий, в которых разметка деталей выполняется с помощью шаблонов.

Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги? Изготовление изделий из деталей, сложенных гармошкой, и деталей, изготовленных по шаблону.

Текстильная мастерская (5 часов)

Мир тканей. Для чего нужны ткани? Введение понятия «ткани и нитки - материалы». Завязывание узелка.

Игла – труженица. Что умеет игла? Введение понятий «игла – швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок». Изготовление изделия вышивкой строчкой прямого стежка.

Вышивка. Для чего она нужна? Обобщение представление об истории вышивки.

Прямая строчка и перевивы. Для чего они нужны? Изготовление изделий с вышивкой строчкой прямого стежка и её вариантами.

Наши проекты. История моей рубашки (брюк, носков и пр.). Работа в группах.

2. класс (34 часа) Художественная мастерская (9 часов)

Что ты уже знаешь? Изготовление изделий из деталей, размеченных по шаблону.

Зачем художнику знать о тоне, форме и размере? Изготовление композиций из семян растений.

Какова роль цвета в композиции? Знакомство с видами композиций: центральная, вертикальная, горизонтальная. Изготовление аппликаций, композиций с разными цветовыми сочетаниями материалов.

Какие бывают цветочные композиции? Изготовление композиций разных видов.

Как увидеть белое изображение на белом фоне? Изготовление рельефных композиций из белой бумаги.

Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Введение понятия «симметрия». Изготовление композиций из симметричных бумажных деталей.

Можно ли сгибать картон? Как? Изготовление изделий сложной формы в одной тематике.

Как плоское превратить в объёмное? Изготовление изделий с использованием с разметкой по половине шаблона.

Как согнуть картон по кривой линии? Изготовление изделий с деталями, имеющими кривые сгибы, с разметкой по половине шаблона.

Чертёжная мастерская (7 часов)

Что такое технологические операции и способы? Введение понятия «технологические операции». Изготовление изделий с деталями, сложенными пружинкой. Что такое линейка и что она умеет? Построение прямых линий и отрезков.

Измерение отрезков. Измерение сторон геометрических фигур. Что такое чертёж и как его прочитать? Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам.

Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников? Изготовление изделий с плетёными деталями.

Можно ли разметить прямоугольник по угольнику? Изготовление изделий с основой прямоугольной формы с помощью угольника по их чертежам.

Можно ли без шаблона разметить круг? Изготовление изделий с круглыми деталями, размеченными с помощью циркуля.

Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Изготовление изделий из кругов, размеченными с помощью циркуля, и частей кругов, из деталей прямоугольных форм.

Конструкторская мастерская (10 часов)

Какой секрет у подвижных игрушек? Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу качения деталей.

Как из неподвижной игрушки сделать подвижную? Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу вращения, марионетки – «дергунчик».

Что заставляет вращаться винт – пропеллер? Изготовление изделий, имеющих пропеллер, крылья (мельница).

День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии? Изготовление изделий на военную тематику.

Как машины помогают человеку? Изготовление машин по их развёрткам.

Поздравляем женщин и девочек. Изготовление поздравительных открыток с использованием разметки по линейке или угольнику.

Что интересного в работе архитектора? Изготовление макета родного города или города мечты.

Рукодельная мастерская (8 часов)

Какие бывают ткани? Изготовление изделий из нетканых материалов (ватных дисков, синтепона).

Какие бывают нитки. Как они используются? Изготовление изделий, частью которых является помпон.

Что такое натуральные ткани? Каковы их свойства? Изготовление изделий, требующих наклеивание ткани на картонную основу.

Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? Изготовление изделий с вышивкой крестом.

Как ткань превращается в изделие? Лекало. Изготовление изделий, размеченных по лекалам и соединённых изученными ручными строчками.

3. класс (34 часа)

Информационная мастерская (6 часов)

Вспомним и обсудим! Изготовление изделия из природного материала.

Знакомимся с компьютером. Практическое знакомство с возможностями компьютера.
Компьютер – твой помощник. Работа с учебной информацией.

Мастерская скульптора (4 часа)

Как работает скульптор? Скульптура разных времён и народов. Изготовление скульптурных изделий из пластичных материалов. Статуэтки. Изготовление изделий в технике намазывания пластилина на пластиковую заготовку. Рельеф и его виды. Как придать поверхности фактуру и объём? Изготовление изделий с рельефной отделкой из пластичных материалов. Конструирование из фольги. Изготовление изделий из фольги с использованием изученных приёмов обработки фольги.

Мастерская рукодельницы (швей, вышивальщицы) (10 часов) Вышивка и вышивание. Вышивка «Болгарский крест».

Строчка петельного стежка. Изделие с разметкой деталей кроя по лекалам и применением (сшивание или отделка) строчки петельного стежка.

Пришивание пуговиц. Изготовление изделия с использованием пуговиц с дырочками.

История швейной машины. Секреты швейной мастерской. Изготовление изделия из тонкого трикотажа с использованием способа стяжки деталей.

Футляры. Изготовление футляра из плотного не сыпучего материала с застёжкой из бусины или пуговицы с дырочкой.

Наши проекты. Подвеска. Изготовление изделий из пирамид, построенных с помощью линейки и циркуля.

Мастерская инженеров – конструкторов, строителей, декораторов (9 часов)

Строительство и украшение дома. Изготовление макетов зданий с элементами декора из гофрокартона.

Объём и объёмные формы. Развёртка. Изготовление изделия кубической формы на основе развёртки.

Подарочные упаковки. Изготовление коробок – упаковок призматических форм из картона.

Декорирование (украшение) готовых форм. Декорирование коробок – упаковок оклеиванием тканью.

Конструирование из сложных развёрток. Изготовление транспортных средств из картона и цветной бумаги по чертежам и деталей объёмных и плоских форм.

Модели и конструкции.

Наши проекты. Парад военной техники. Изготовление макетов и моделей техники из наборов типа «Конструктор».

Наша родная армия. Изготовление поздравительной открытки.

Художник – декоратор. Филигрань и квиллинг. Изготовление изделия с использованием художественной техники «квиллинг».

Изонить. Изготовление изделий в художественной технике «изонить».

Художественные техники из креповой бумаги. Изготовление изделий в разных художественных техниках с использованием креповой бумаги.

Мастерская кукольника (5 часов)

Может ли игрушка быть полезной? Изготовление декоративных зажимов на основе прищепок, разных по материалам и конструкциям.

Театральные куклы – марионетки. Изготовление марионетки из любого подходящего материала.

Игрушки из носка. Изготовление изделий из предметов и материалов одежды (из старых вещей).

Игрушка - неваляшка. Изготовление игрушки – неваляшки и 3 любых доступных материалов с использованием готовых форм.

4. класс (34 часа)

Информационный центр (3 часа)

Вспомним и обсудим! Решение и составление кроссвордов на конструкторско – технологическую тематику.

Информация. Интернет. Освоение алгоритма поиска информации технологического и другого учебного содержания в Интернете.

Создание текста на компьютере. Освоение клавиатуры компьютера, текстового набора, форматирования текста, изменение шрифтов.

Создание презентаций. Программа Power Point.

Проект «Дружный класс» (3 часа) Презентация класса. Изготовление компьютерной

презентации.

Эмблема класса. Изготовление эмблемы класса с использованием известных способов и художественных техник.

Папка «Мои достижения». Изготовление папки достижений на основе ранее освоенных знаний и умений.
форм.

Студия «Реклама» (4 часа)

Реклама и маркетинг. Индивидуальная или групповая работа по созданию рекламы. Упаковка для мелочей. Изготовление упаковок для мелочей из развёрток разных

Коробочка для подарка. Изготовление коробочки для сюрпризов из развёрток разных форм.

Коробочка для сюрприза. Изготовление коробок пирамидальной формы двумя способами.

Студия «Декор интерьера» (5 часов)

Интерьеры разных времён. Художественная техника «декупаж». Изготовление изделий в художественной технике «декупаж».

Плетёные салфетки. Изготовление плетёных салфеток с помощью чертёжных инструментов.

Цветы из креповой бумаги.

Сувениры на проволочных кольцах. Изготовление изделий из картона с соединением деталей проволочными кольцами и петлями.

Изделия из полимеров. Изготовление изделий из тонкого и толстого пенопласта.

Новогодняя студия (3 часа)

Новогодние традиции. Изготовление новогодних игрушек с объёмными слоёными деталями из креповой бумаги.

Игрушки из трубочек для коктейля.

Студия «Мода» (7 часов)

История одежды и текстильных материалов. Подбор образцов ткани для коллекции.

Исторический костюм. Изготовление плоскостной картонной модели костюма исторической эпохи.

Одежда народов России. Изготовление плоскостной картонной модели народного или исторического костюма народов России.

Аксессуары одежды. Отделка готовых изделий строчкой крестообразного стежка и её вариантами.

Студия «Подарки» (3 часа)

Плетёная открытка. Изготовление открытки сложной конструкции. День защитника отечества. Изготовление макета Царь-пушки.

Весенние цветы. Изготовление цветков сложной конструкции.

Студия «Игрушки» (4 часа)

История игрушек. Игрушка – попрыгушка. Изготовление игрушки с раздвижным подвижным механизмом.

Качающиеся игрушки. Изготовление игрушки с качающимся механизмом из сложных деталей.

Подвижная игрушка «Щелкунчик». Игрушка с рычажным механизмом.

Повторение (2 часа)

Подготовка портфолио.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№/п	Дата	Название темы урока	Примечание
I четверть			
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда и самообслуживание (6 часов)			
1		Давайте познакомимся. Я и мир вокруг. Экскурсия №1: Красота окружающего мира. Сбор природного материала.	
2		Рукотворный мир как результат труда человека. Практическая работа: Отличие изделий природы и человека.	
3		Трудовая деятельность в жизни человека. Профессии, виды профессий.	
4		Узоры природы – источник украшения быта человека. Составление узора из полосок.	
5		Машины. Техника. Виды специальной техники. Аппликация: автобус.	
6		Дом и семья. Самообслуживание. Практическая работа: Способы уборки дома, вытирания пыли.	
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (2 часа).			

7		Материалы и инструменты в руках человека. Природный материал. Изделие: Ёжик из природного материала.	
8		Использование разных материалов в декоративно-прикладном творчестве. Изделие: Узоры по шаблону из крупы.	
II четверть			
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 часов).			
9		Пластилин: его назначение и свойства. Инструменты и приспособления для работы с пластилином Лепка предметов шаровидной формы. Изделие: Снеговик	
10		Лепка предметов вытянутой и конусовидной формы. Изделие: Овощи с грядки	
11		Лепка предметов по образцу, составление композиций из предметов. Использование пластилина как соединительного материала. Изделие: Пчелы и соты.	
12		Бумага. Способы получения бумаги. Свойства бумаги. Использование бумаги человеком. Изготовление счетного материала или фишек для настольных игр.	
13		Приемы работы с бумагой (сминание, сгибание, разрывание). Свойства бумаги (промокаемость). Шаблон. Работа с шаблоном, разметка по шаблону.	
14		Резанье бумаги ножницами. Правила безопасности при работе с инструментами. Вырезание геом. фигур.	
15		Организация рабочего места при работе с бумагой. Составление узора в полосе по образцу, разметка «на глаз».	
16		Клеящие материалы. Аппликация. Составление узора в квадрате по образцу.	
III четверть			
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (7 часов).			

17		Бумага. Технические сведения: свойства бумаги. Составление узоров в круге.	
18		Приемы разметки квадрата, круга, треугольника на глаз, по шаблону. Изделие: Елочка.	
19		Приемы вырезания геометрических фигур. Изделие: Волшебные фигурки.	
20		Текстиль. Способы получения ткани и ниток. Изготовление игрушек из ниток.	
21		Процесс изготовления одежды (замысел, выбор материала, выкройка, примерка, отделка). Профессии, связанные с обработкой ткани. Изготовление по образцу из квадратных лоскутков, тесьмы и пуговиц панно приклеиванием.	
22		Экскурсия (заочная) №2. Видеоурок. Видеопутешествие на швейную фабрику.	
23		Фурнитура. Тесьма, пуговицы. Пришивание пуговицы.	
Конструирование и моделирование (2 часа).			
24		Технологический процесс. Общее представление о технологическом процессе. Изделие: Новогодняя гирлянда.	
25		План. План как один из главных компонентов созидательной деятельности («Для чего нужен план?»). Экскурсия (заочная) №3. Виртуальная экскурсия на производство.	
IV четверть			
Конструирование и моделирование (5 часов)			
26		Технологические операции ручной обработки материалов. Разделение понятий эскиз, процесс, результат, операция. Составление фигур из танграма.	
27		Изделие и его конструкция. Плоскостная аппликация: панно по общему замыслу «Аквариум».	
28		Конструирование и моделирование несложных объектов. Объемная аппликация: панно по образцу «Ваза с цветами»	

29		Предметное симметричное вырезание. Изделие: «Хоровод»	
30		Криволинейное вырезание. Изделие: «Узор на тарелке»	
31		Информация. Способы хранения информации. Способы передачи информации. Изделие: рисунчатое письмо	
32		Общение. Способы общения. Важные телефонные номера. Изделие: Памятки по важным номерам.	
33		Компьютер и его устройство. Правила безопасной работы с компьютером. Правила движения. Практическая работа по изготовлению дорожных знаков.	

КАЛЕНДАРНО_ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС доп

№ п/п	Дата	Тема урока	Примечание
1		<i>Давайте познакомимся. (3 ч.)</i> Как работать с учебником. Я и мои друзья.	
2		Материалы и инструменты. Организация рабочего места.	
3		Что такое технология.	
4		<i>Человек и земля (21 ч)</i> Работа с природным материалом <i>Изделие: « Аппликация из листьев».</i>	
5		Работа с пластилином. Приемы работы с пластилином.	
6		Работа с пластилином. <i>Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».</i>	
7		Работа с природным материалом. Мудрая сова.	
8		Работа с природным материалом.. <i>Изделие: «заготовка семян»</i>	
9		Работа с природным материалом.. Проект «Осенний урожай». <i>Изделие. «Овощи из пластилина».</i>	
10		Работа с бумагой. Свойства бумаги. Виды бумаги.	

11		Работа с бумагой. Изделие. Закладка из бумаги.	
12		Насекомые. Пчелы и соты.	
13		Дикие животные. Изделие: «Дикие животные»	
14		Новый год. Проект «Украшаем класс к новому году». Изделие: «украшение на елку»	
15		Домашние животные. Изделие: «Котенок».	
16		Работа с природным материалом . Такие разные дома. Изделие: « Домик из веток».	
17		Посуда. Проект «Чайный сервиз»	
18		Посуда. Изделия: «чашка», « чайник», « сахарница»	
19		Работа с бумагой . Свет в доме. Изделие: « Торшер».	
20.		Работа с бумагой. Мебель. Изделие: «Стул»	
21		Работа с тканью. Одежда Ткань, Нитки. Изделие: «Кукла из ниток»	
22		Работа с тканью и нитками. Изделия: «Закладка с вышивкой»,	
23		Работа с тканью и нитками. «Пришивание пуговицы»	
24		Работа с конструктором. Передвижение по земле. Изделие: «Тачка».	
«Человек и вода» (3 ч)			
25		Вода в жизни человека и растений. Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями»	
26		Работа с природным материалом . Питьевая вода. Изделие: «Колодец»	
27		Работа с бумагой . Передвижение по воде. Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»	
«Человек и воздух» (3 ч)			
28		Работа с бумагой. Использование ветра. Изделие: «Вертушка»	
29		Работа с бумагой. Полеты птиц. Изделие: «Попугай»	
30		Работа с бумагой. Полеты человека. Изделие: «Самолет», «Парают»	
Человек и информация (3ч)			
31		Способы общения. Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо»	
32		Важные телефонные номера, Правила движение. Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.	

33		Компьютер.	
----	--	------------	--

КАЛЕНДАРНО_ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Дата	Тема урока.	Примечания
1	03.09.2020	Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником.	
2	10.09.2020	Деятельность человека на земле. Практическая работа «Выращивание лука».	
3	17.09.2020	Виды посуды. Изделие: «Корзина с цветами».	
4	24.09.2020	Закрепление приёмов работы с пластилином. Изделие: «Семейка грибов на поляне».	
5	01.10.2020	Знакомство с техникой изготовления изделий-тесто пластикой. Изделие: «Игрушка из теста»	
6	08.10.2020	Проект «Праздничный стол»	
7	15.10.2020	Хохломская роспись как народный промысел, ее особенности. Изделие: «Золотая хохлома»	
8	22.10.2020	Городецкая роспись как народный промысел, ее особенности. Изделие: «Городецкая роспись»	
9		Дымковская игрушка как народный промысел, ее особенности. Изделие: «Дымковская игрушка»	
10		История матрёшки. Разные способы росписи матрёшек: (семёновская, вятская, загорская, (Сергиево-Посадская), полховско-майдановская, авторская). Изделие: «Матрёшка»	
11		Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Изделие-пейзаж: «Деревня»	
12		Создание движущейся конструкции. Изделие: «Лошадка»	
13		Аппликация из природного материала. Изделие: «Курочка из крупы»	
14		Проект «Деревенский двор»	
15		Изготовление изделий из яичной скорлупы. Изделие: «Новогодняя маска»	
16		Выполнение работы в технике полу объёмной пластики. Изделие: «Изба»	
17	31.12.20	Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Изделие: «Домовой»	
18	14.01.21	Проект «Убранство избы». Изделие: «Русская печь»	
19		Изготовление модели ковра. Изделие: «Коврик»	
20		Конструирование мебели из картона. Изделие: «Стол и скамья»	
21		Работа с нитками и картоном. Освоение приёма плетения в три нити. Изделия: «Русская красавица»	

22		Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Изделие: «Костюмы для Ани и Вани»	
23		Технология выполнения строчки косых стежков. Изделие: «Кошелёк»	
24		Виды швов и стежков для вышивания. Изделие: «Салфетка»	
25		Изготовление изделия в технике –изо нить. Изделие: композиция «Золотая рыбка»	
26		Проект «Аквариум». Изделие: «Аквариум»	
27		Полуобъёмная аппликация. Изделие: «Русалка» 4 четверть	
28		Освоение техники оригами. Изделие: «Птица счастья»	
29		Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. Изделие: «Ветряная мельница»	
30		Изготовление изделия из фольги. Изделие: «Флюгер»	
31		Книгопечатание. История книгопечатания. Изделие: «Книжка-шirma»	
32		Поиск информации в Интернете. Способы поиска информации.	
33		Правила набора текста.	
34		Подведение итогов. Выставка изделий.	

КАЛЕНДАРНО_ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Дата	Тема урока	Примечание
1		Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу	
2		Архитектура. Изделие «Дом»	
3		Городские постройки. Изделие «Телебашня»	
4		Парк. Изделие «Городской парк»	
5		Проект «Детская площадка». Изделия «Качалка», «Песочница»	

6	Проект «Детская площадка». Изделия «Качалка», «Песочница»	
7	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изделия «Сирочка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков»	
8	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изделия «Украшение фартука монограммой»	
9	Изготовление тканей. Изделие «Гобелен»	
10	Вязание. Изделие «Воздушные петли»	
11	Одежда для карнавала. Изделия «Кавалер», «Дама»	
12	Бисероплетение. Изделия «Браслетик», «Цветочки», «Подковки»	
13	Кафе. Изделие «Весы»	
14	Фруктовый завтрак. Изделие «Фруктовый завтрак»	
15	Колпачок-цыпленок. Изделие «Колпачок-цыпленок»	
16	Бутерброды. Изделия «Бутерброды»	
17	Салфетница. Изделие «Салфетница»	
18	Магазин подарков. Изделие «Брелок для ключей»	
19	Золотистая соломка. Изделие «Золотистая соломка»	
20	Упаковка подарков. Изделие «Упаковка подарков»	
21	Автомастерская. Изделие «Фургон «Мороженое»	
22	Грузовик. Изделие «Грузовик»	
23	Мосты. Изделие: модель «Мост»	
24	Водный транспорт. Изделия «Яхта», «Баржа»	
25	Океанариум. Изделие «Осьминоги и рыбка»	
26	Фонтаны. Изделие «Фонтан»	
27	Зоопарк. Изделие «Птицы»	
28	Вертолетная площадка. Изделие «Вертолет «Муха»	
29	Воздушный шар. Изделие «Воздушный шар»	
30	Переплетная мастерская. Изделие «Переплетные работы»	
31	Почта.	
32	Кукольный театр. Изделие «Кукольный театр»	

33		Проект «Готовим спектакль». Изделие «Кукольный театр»	
34		Афиша. Изделие «Афиша»	

КАЛЕНДАРНО_ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Дата	Тема	Примечание
1		Т.Б. на уроках технологии. Как работать с учебником	
2		Т.Б, при работе с ножницами. Вагоностроительный завод.«Ходовая часть (тележка)».	
3		Т.Б, при работе с ножницами. Вагоностроительный завод.«Пассажирский вагон»	
4		Т.Б, при работе с ножницами. Полезные ископаемые. Изделие «Буровая вышка»	
5		Т.Б, при работе с ножницами. Полезные ископаемые. Изделие «Малахитовая шкатулка»	
6		Т.Б. при работе с конструктором. Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»	
7		Т.Б. при работе с конструктором. Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ»	
8		Т.Б. при работе с фольгой.Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Стороны медали»	
9		Т.Б. при работе с фольгой. Монетный двор. Проект «Медаль». Изделие «Медаль»	
10		Т.Б. при работе с пластилином. Фаянсовый завод. Изделие «Основа для вазы»	
11		Т.Б. при работе с пластилином. Фаянсовый завод. Изделие «Ваза»	
12		Т.Б. при работе с иглой. Швейная фабрика. Изделие «Прихватка»	
13		Т.Б. при работе с иглой. Швейная фабрика. Изделие «Новогодняя игрушка»	
14		Т.Б. при работе с ножницами и клеем Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»	
15		Т.Б. при работе с ножницами и клеем Обувная фабрика. Изделие «Модель детской летней обуви»	
16		Т.Б. при работе с древесиной. Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»	
17		Т.Б. при работе с древесиной. Деревообрабатывающее производство. Изделие «Лесенка-опора для растений»	
18		Т.Б. при работе с плитой. Кондитерская фабрика. Изделие «Пирожное «Картошка»	
19		Т.Б. при работе с плитой. Кондитерская фабрика. Изделие «Шоколадное печенье»	
20		Т.Б. при работе с ножницами, ножом и клеем. Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа»	
21		Т.Б. при работе с ножницами, ножом и клеем. Бытовая техника. Изделие «Абажур»	

22		Т.Б. при работе с почвой. Тепличное хозяйство. Изделие «Цветы для школьной клумбы»	
23		Водоканал. Изделия «Фильтр для воды», «Струемер»	
24		Изделие «Канатная лестница»	
25		Т.Б. при работе с нитками. Узелковое плетение. Изделие «Браслет»	
26		Т.Б. при работе с конструктором. Самолетостроение. Ракетостроение. Изделие «Самолет»	
27		Т.Б. при работе с ножницами и клеем. Ракета-носитель. Изделие «Воздушный змей»	
28		Т.Б. при работе с шилом. Летательный аппарат. Изделие «Воздушный шар»	
29		Т.Б. при работе с компьютером. Издательское дело. Изделие «Титульный лист»	
30		Т.Б. при работе с компьютером. Изделие «Таблица»	
31		Т.Б. при работе с компьютером Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»	
32		Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника»	
33		Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника»	
34		Переплетные работы. Изделие «Дневник путешественника»	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Книгопечатная продукция:

1. Роговцева Н.И., Анащенкова С.В. Технология. Рабочие программы. 1—4 классы.

Учебники

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология. Учебник. 1 класс.
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромислова Н.В. Технология. Учебник. 2 класс.
3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромислова Н.В. Технология. Учебник, 3 класс.
4. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В., Анащенкова С.В. Технология. Учебник, 4 класс.

Рабочие тетради

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Технология. Рабочая тетрадь. 1 класс.
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Технология. Рабочая тетрадь. 2 класс.
3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. Технология. Рабочая тетрадь. 3 класс.
4. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология. Рабочая тетрадь. 4 класс.

Методические пособия

1. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Фрейтаг И.П. Уроки технологии 1 класс.
2. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. . Уроки технологии 2 класс.

3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. . Уроки технологии 3 класс.
4. Роговцева Н.И., Шипилова Н.В. . Уроки технологии 4 класс.
5. электронный доступ «Технология. Технологические карты» для 1 и 2 классов – сайт издательства «Просвещение»
<http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/>

Информационно-коммуникативные средства

1. Электронное приложение к учебнику Роговцевой Н.И. «Технология. 1 класс»
2. Электронное приложение к учебнику Роговцевой Н.И. «Технология. 2 класс»
3. Электронное приложение к учебнику Роговцевой Н.И. «Технология. 3 класс»
4. Электронное приложение к учебнику Роговцевой Н.И. «Технология. 4 класс»