

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Ильпанурская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании педсовета. Протокол № 1 от « 27 » августа 2020г.	Согласовано Заместитель директора по УВР МБОУ «Ильпанурская ООШ»  /Г.Г.Князев/ от « 27 » августа 2020г	Утверждено Директор МБОУ «Ильпанурская ООШ» Приказ № 12/13-0 от « 27 » августа 2020г
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

3 класс

Учитель: Федорова А.С.

2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 3 класса составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования, примерной программы начального общего образования по технологии, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС), утверждённым в 2009 г. приказом Минобрнауки РФ от 06.10.2009 года №373 и авторской программы Н.И.Роговцевой, УМК «Школа России». Программа для общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4). Москва. Просвещение, 2012 год.

Программа соответствует **ООП НОО** и учебному плану **МБОУ «Ильпанурская основная общеобразовательная школа»**

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов технологии с учетом межпредметных связей, логики представления учебного материала, возрастных особенностей учащихся.

Реализация учебной программы обеспечивается:

1. Программой «Технология 1-4» Н.И. Роговцевой, С.В. Анащенковой.
2. Учебником Роговцевой Н.И., Богдановой Н.В., Добромысловой Н.В. Технология: Учебник: 3 класс.
3. Методическим пособием для учителя: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромysłова Н.В. Уроки технологии: 3 класс.

В соответствии с учебным планом школы на 2020-2021 учебный год рабочая программа по технологии рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Целью прохождения настоящего курса является:

- овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями.
- освоение продуктивной проектной деятельности.
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Реализация цели рабочей программы осуществляется в процессе выполнения следующих **задач**:

- духовно-нравственное развитие учащихся, освоение нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отраженного в материальной культуре;
- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- формирование идентичности гражданина России в поликультурном многонациональном обществе на основе знакомства с ремеслами народов России;

- формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, освоения трудовых умений и навыков, осмысления технологии процесса выполнения изделий в проектной деятельности;
- формирование мотивации успеха, готовности к действиям в новых условиях и нестандартных ситуациях;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения учебных задач), прогнозирование (предсказание будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- обучение умению самостоятельно оценивать свое изделие, свой труд, приобщение к пониманию обязательности оценки качества продукции, работе над изделием в формате и логике проекта;
- обучение приемам работы с природными, пластичными материалами, бумагой, тканью, работе с конструктором, формирование умения подбирать необходимые для выполнения изделия инструменты;
- формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;

. Общая характеристика учебного предмета

Ведущая идея курса «Технология» для 3 класса — системная, комплексная работа над проектом. Планирование изготовления изделия рассматривается уже как этап проектной деятельности. Технологическая карта становится частью проекта. Вводится понятие стоимости исходных материалов, необходимых для изготовления изделия.

В 3 классе учащиеся знакомятся с технологиями, материалами, инструментами, профессиями, которые они могут встретить в городе. Изучают свойства материалов, способы выполнения чертежа, приёмы технического моделирования и конструирования. Окружающая среда в данном курсе рассматривается как способ получения информации.

Учащиеся на практическом уровне осваивают правила безопасной работы различными инструментами; знакомятся с понятием «универсальность инструмента»; изучают правила работы новыми инструментами: острогубцы, плоскогубцы, крючок; закрепляют навыки работы ножом, ножницами, иглами и другими инструментами; учатся выбирать необходимый инструмент в зависимости от используемого материала; осваивают приёмы работы с угольником.

Основы культуры труда в 3 классе прививаются в процессе формирования умения самостоятельно применять в новых условиях полученные знания и приобретённые навыки, следовать правилам технолога.

Проектная деятельность учащихся в 3 классе осуществляется на основе технологической карты как средства реализации проекта. Выполнение изделия в рамках проекта по заданному алгоритму происходит под руководством учителя. Учащиеся находят общие закономерности в выполнении изделий из различных материалов и самостоятельно составляют алгоритмы выполнения работы над

изделиями с опорой на эскиз и технический рисунок. Школьники осмысливают понятие стоимости изделия и его значение в практической и производственной деятельности.

Деятельность ученика при этом направлена на закрепление умений ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия её достижения; планировать действия в соответствии с собственными возможностями; использовать предметные знания для реализации цели. Школьники учатся различать виды ответственности внутри своей учебной работы, оформлять результаты проекта и проводить его презентацию.

Место учебного предмета в базисном учебном плане

В 3 классе на обучение по предмету «Технология» отводится 34 недели (34 часа, в неделю 1 час).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Содержание программы обеспечивает включение в образовательный процесс различных структурных компонентов личности (интеллектуального, эмоционально-эстетического, духовно-нравственного, физического) в их единстве, что создаёт условия для гармонизации развития, сохранения и укрепления психического и физического здоровья учащихся.

Технология является комплексным и интегративным учебным предметом. В содержательном плане он предполагает взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы.

Математика - моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство - использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир - рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; изучение этнокультурных традиций.

Родной язык - развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

Литературное чтение - работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Продуктивная проектная деятельность создаёт основу для развития личности младшего школьника, предоставляет уникальные возможности для его духовно-нравственного развития.

Результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Личностные результаты

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
7. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
6. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь

свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, освоение правил техники безопасности.

4. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

5. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно - познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Ожидаемые результаты формирования УУД к концу 3-го года обучения Планируемый уровень подготовки выпускников на конец учебного года.

По итогам обучения в 3 классе учащиеся должны добиться следующих результатов:

— знать свойства изучаемых материалов, освоить приёмы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе над проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока (металлы) в повседневной жизни;

— соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу;

— различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой;

— оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий;

— овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пальцы в практической работе;

— осмыслить понятие «развёртка», усвоить правила построения развёртки;

— знать приёмы составления композиции;

- освоить понятия «масштаб», «чертёж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»;
- уметь читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их;
- уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме;
- знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства;
- освоить новые виды работ: конструирование из проволоки (каркас); обработка мягкой проволоки; шитьё мягких игрушек на основе использованных ранее материалов (старые перчатки, варежки); создание пальчиковой куклы; создание объёмной модели по заданному образцу; составление композиции из воздушных шариков; вязание крючком; соединение различных технологий в работе над одним изделием;
- освоить технологию ручного ткачества, конструирования костюмов из ткани, бисероплетение;
- уметь сочетать в композиции различные виды материалов: пластилин, природные материалы (крупы и засушенные листья), бумагу и т. д., а также сочетать цвета;
- уметь сочетать, изготавливать и красиво упаковывать подарки;

В области **познавательных учебных действий** школьники учатся находить необходимую для выполнения работы информацию в материалах учебника, рабочей тетради; анализировать предлагаемую информацию (образцы изделий, простейшие чертежи, эскизы, рисунки, схемы, модели), сравнивать, характеризовать и оценивать возможность её использования в собственной деятельности; анализировать устройство изделия: выделять и называть детали и части изделия, их форму, взаимное расположение, определять способы соединения деталей; выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме, находить для их объяснения соответствующую речевую форму; использовать знаково - символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме; выполнять символические действия моделирования и преобразования модели, работать с моделями.

Содержание тем учебного предмета, курса

Введение (1 ч)

Элементы содержания темы.

Особенности содержания учебника для 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.

Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод

Тема 1. Человек и Земля (21 час)

Элементы содержания темы.

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы ножом. Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.

Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа

Назначение городских построек, их архитектурные особенности.

Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы плоскогубцами, острогубцами.

Объёмная модель телебашни из проволоки.

Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией.

Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник. Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья.

Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — вышивка, монограмма. Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пальцев. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков.

Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации.

Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликации, монограмма, шов.

Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера.

Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.

Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи.

Сервировка стола к завтраку. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов.

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток.

Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).

Информация об изделии (продукте) на ярлыке.

Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки — холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки.

Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции.

Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке).

Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.

Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора.

Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное).

.Практическая работа:

- 1. Коллекция тканей.**
- 2. Ателье мод.**
- 3. Кухонные принадлежности.**
- 4. Стоимость завтрак**
- 5. Способы складывания салфеток**
- 6. Человек и Земля**

Проект: «Детская площадка»

Тема 2. Человек и вода (4 часа)

Элементы содержания темы.

Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки ипр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

Водный транспорт. Виды водного транспорта. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование.

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полубъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой.

Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.

Практическая работа:

1. Человек и вода

Проекты:

1. Водный транспорт

2. Океанариум

Тема 3. Человек и воздух (3 часа)

Элементы содержания темы.

История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание.

Знакомство с особенностями конструкции вертолѐта. Особенности профессий лѐтчика, штурмана, авиаконструктора.

Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта.

Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплѐт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплѐтчика.

Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.

Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре.

Практическая работа:

1. Условные обозначения техники оригами

2. Человек и воздух.

Тема 4. Человек и информация (5 часов)

Элементы содержания темы.

Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста. Программа MicrosoftWordDocument.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере.

Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.

Проект «Готовим спектакль»

Тематическое планирование

Разделы

№ п/п	Тема раздела	Кол-во часов	Результаты обучения за год
1	Здравствуй, дорогой друг!	1	- знать свойства изучаемых материалов, освоить приѐмы сравнительного анализа изучаемых свойств, уметь применять эти знания на практике, в работе над проектом, при изготовлении изделия; знать варианты использования таких материалов, как полиэтилен, синтепон, проволока
2	Человек и земля.	21	
3	Человек и вода.	4	

4	Человек и воздух.	3	(металлы) в повседневной жизни;
5	Человек и информация.	5	<ul style="list-style-type: none"> - соотносить по форме реальные объекты и предметы быта (одежды), анализировать изделие, сравнивая его с реальным объектом, заменять используемые материалы при создании реальных объектов на доступные для моделирования изделия по образцу; различать виды мягких игрушек, уметь применять правила работы над мягкой игрушкой, знать последовательность работы над мягкой игрушкой; - оперировать знаниями о видах швов и правильно применять их при изготовлении изделий; - овладеть алгоритмом работы над стебельчатым и петельным швами; уметь свободно работать иглой, использовать пальцы в практической работе; - осмыслить понятие «развёртка», усвоить правила построения развёртки; - знать приёмы составления композиции; - освоить понятия «масштаб», «чертёж», «эскиз», «технический рисунок», «схема»; - уметь читать простые чертежи, различать линии чертежа и использовать их; - уметь выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями, выполнять работу по схеме; - знать профессии людей, занятых в основных видах городского хозяйства и производства.

Темы уроков

№п/п	Тема урока	Содержание урока	Изделие
1	Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу.	<p>Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.</p> <p>Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод</p>	Маршрутная карта.
2	Архитектура. Работа с бумагой.	<p>Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия. Правила безопасной работы с ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу. Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.</p> <p>Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.</p>	Дом.
3	Городские постройки. Работа с	<p>Назначение городских построек, их архитектурные особенности.</p> <p>Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила без-</p>	Телебашня.

	проволокой.	опасной работы с плоскогубцами, острогубцами. Объёмная модель телебашни из проволоки. Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.	
4	Парк. Работа с природным материалом и пластилином.	Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник. Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.	Городской парк.
5	«Детская площадка». Работа с бумагой.	Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции). Понятия: технологическая карта, защита проекта.	Качалка, песочница. Проект
6	«Детская площадка». Изготовление объёмной модели из бумаги.	Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции). Понятия: технологическая карта, защита проекта.	Качели, игровой комплекс.
7	Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.	Пряжа и ткани. Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — «вышивка», «монограмма». Правила безопасной работы иглой. Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых и петельных и крестообразных стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации. Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликации, вышивание, монограмма, шов. <i>Практическая работа: «Коллекция тканей».</i>	Украшение платочка монограммой. Стебельчатый шов.
8	Изготовление тканей. Аппликация из ткани.	Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции. Профессии: прядильщица, ткач. Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен.	Украшение фартука. Петельный шов.

9	Изготовление тканей. Работа с бумагой и шерстяной нитью.	Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.	Гобелен.
10	Вязание. Работа с шерстяной нитью. Изделие: Воздушные петли.	Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приемы вязания крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.	Воздушные петли.
11	Одежда для карнавала. Работа с тканью.	Карнавал. Проведение карнавала в разных странах. Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Выкройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии. Понятия: карнавал, крахмал, кулилка.	Кавалер, дама.
12	Бисероплетение. Работа с леской и бисером.	Знакомство с новым материалом — бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера. Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.	Браслетик «Цветочки».
13	Кафе «Кулинарная сказка». Работа с бумагой.	Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы при помощи мерок. Работа с бумагой, конструирование модели весов. Профессии: повар, кулинар, официант. Понятия: порция, меню. <i>Практическая работа: «Тест „Кухонные принадлежности“».</i>	Весы. Кухонные принадлежности.
14	Фруктовый завтрак. Работа со съедобными материалами.	Фруктовый завтрак Работа со съедобными материалами. Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд. Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости. Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.	Салат из фруктов.
15	Колпачок-цыпленок. Работа с тканью. Технологическая карта, раскрой.	Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента.	Колпачок – цыплёнок.

16	Бутерброды. Кулинария. Работа с продуктами питания для холодных закусок.	Блюда, не требующие тепловой обработки — холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.	Бутерброды.
17	Салфетница. Сервировка стола. Работа с бумагой.	Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии. Понятия: салфетница, сервировка.	Салфетница.
18	Магазин подарков. Лепка.	Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичным материалом (тесто-пластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.	Брелок для ключей.
19	Золотистая соломка. Работа с природными материалами.	Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Ее использование в декоративно-прикладном искусстве. Технологии подготовки соломки — холодный и горячий. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции. Понятия: соломка, междузлия.	Золотистая соломка.
20	Упаковка подарков. Работа с бумагой и картоном.	Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребенку, мальчику или девочке). Учет при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Понятия: упаковка, контраст, тональность.	Упаковка для подарков.
21	Автомастерская. Работа с картоном. Конструирование.	Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур. Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия. Профессии: инженер-конструктор, автослесарь. Понятия: автомастерская, конструирование.	Фургон «Мороженое».
22	Грузовик.Работа с металлическим конструктором. Презентация.	Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное.) Сборка изделия. Презентация. Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.	Грузовик, автомобиль.
23	Мосты. Конструирование.	Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их	Мост.

		<p>назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание нитей.</p> <p>Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.</p>	
24	Водный транспорт. Работа с бумагой.	<p>Водный транспорт. Виды водного транспорта. Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессии: кораблестроитель.</p> <p>Понятия: верфь, баржа, контргайка.</p>	Баржа.
25	Океанариум. Работа с текстильными материалами. Шитьё. Проект.	<p>Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъёмные и объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов. Проект «Океанариум». Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог.</p> <p>Понятия: мягкая игрушка, океанариум.</p> <p><i>Практическая работа: «Мягкая игрушка».</i></p>	Проект «Осьминоги и рыбки».
26	Фонтаны. Работа с пластичными материалами. Пластилин.	<p>Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.</p> <p>Понятия: фонтан, декоративный водоем.</p>	Фонтан.
27	Зоопарк. Работа с бумагой. Оригами.	<p>Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами. Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям.</p> <p>Понятия: оригами, бионика.</p> <p><i>Практическая работа: «Тест „Условные обозначения техники оригами“»</i></p>	Птицы. Журавль.
28	Вертолетная площадка. Конструирование.	<p>Знакомство с особенностями конструкции вертолётa. Особенности профессий летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолётa. Знакомство с новым материалом — пробкой. Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор.</p> <p>Понятия: вертолёт, лопасть.</p>	Вертолёт «Муха».
29	Воздушный шар. Папье-маше. Работа с бумагой.	<p>Техника «папье-маше». Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники «папье-маше». Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.</p>	Воздушный шар.

		<p>Понятия: папье-маше. <i>Практическая работа:</i> «Человек и воздух».</p>	
30	Переплётная мастерская.	<p>Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплётчик. Понятия: книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок.</p>	Переплётные работы.
31	Почта. Заполнение бланка.	<p>Сообщения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. Профессии: почтальон; почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.</p>	Заполняем бланк.
32	Кукольный театр. Работа с тканью. Шитьё.	<p>Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля. Презентация, работа с технологической картой, расчет стоимости изделия. Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод. Понятия: театр, театр кукол, программа.</p>	Шитьё. Кукольный театр.
33	Работа с тканью. Проект «Готовим спектакль».	<p>Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора кукловода. Пальчиковые куклы. Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля. Проект «Готовим спектакль». Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё. Изготовление пальчиковых кукол. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод. Понятия: театр, театр кукол, программа.</p>	Проект «Готовим спектакль».
34	Афиша. Работа с бумагой, картоном. Итоговый тест.	<p>Программа MicrosoftOfficeWord. Правила набора текста. Программа MicrosoftWord.Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.</p>	Театральный билет. Афиша.

**Календарно-тематическое планирование
учебного материала по курсу «Технология»**

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты
І четверть				
Раздел І. «Здравствуй, дорогой друг!» (1 час)				
1		Как работать с учебником.	Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты.	Уметь нарисовать маршрутную карту
Раздел ІІ. «Человек и земля» (21 час)				
2		Архитектура. Работа с бумагой.	Эскиз, технический рисунок. Свойства различных материалов. Способы крепления отдельных деталей.	Научиться выполнять чертёж фигуры в масштабе, сконструировать макет дома из бумаги.
3		Городские постройки. Работа с проволокой.	Архитектурные особенности городских построек. Особенности работы с проволокой.	Уметь различать плоскогубцы и кусачки, выполнять технический рисунок; сконструировать модель телебашни из проволоки.
4		Парк. Работа с природным материалом и пластилином.	Значение природы для города. Профессиональная деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна.	Уметь выполнять эскиз; составлять план работы над изделием; создать макет городского парка из природных материалов.
5		Детская площадка. Работа с бумагой.	Алгоритм организации деятельности при реализации проекта. Работа с шаблонами, соблюдение правил ТБ при работе с инструментами. Этапы выполнения проекта, презентация изделия.	Научиться работать в мини-группе под руководством учителя; использовать алгоритм работы над проектом; представить результат своей деятельности; анализировать свою работу по заданным критериям.
6		Детская площадка. Работа с бумагой.		
7		Ателье мод. Украшение платочка монограммой. Стебельчатый шов.	Виды одежды по назначению. Свойства ткани и пряжи. Алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков. Вышивка, монограмма.	Украсить платочек монограммой, уметь различать виды швов, тканей. Осваивать и применять в практической деятельности технику вязания.

8	Аппликация из ткани. Украшение фартука. Петельный шов.	Материалы и инструменты для выполнения аппликации. Правила безопасной работы иглой.	Выполнять аппликацию по алгоритму; украсить фартук с помощью петельного шва.
9	Изготовление тканей. Работа с бумагой и шерстяной нитью.	Процесс изготовления тканей. Виды тканей и волокон. Свойства материалов: пряжи и тканей. План работы.	Уметь размечать лист по линейке, отличать гобелен от других форм ткачества, создать изделие «Гобелен»
II четверть			
10	Вязание. Работа с шерстяной нитью.	Композиции на основе воздушных петель. Техника вязания, правила работы крючком. Соответствие размера крючка толщине ниток.	Уметь создать цепочку из «воздушных петель» с помощью вязания крючком, составлять план работы;
11	Одежда для карнавала. Работа с тканью.	Понятие «карнавал». Особенности карнавального костюма. Эскизы карнавального костюма.	Уметь работать с выкройкой и шаблоном, изготавливать карнавальный костюм.
12	Бисероплетение. Работа с леской и бисером.	Виды бисера, способы плетения. Свойства и особенности лески. Способы и приемы работы с леской. Инструменты для работы с бисером.	Уметь работать с леской и бисером, уметь подбирать необходимые материалы и инструменты для изделий из бисера.
13	Кафе «Кулинарная сказка». Работа с бумагой.	Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов.	Уметь пользоваться таблицей мер веса продуктов, собирать конструкцию из бумаги с помощью дополнительных приспособлений.
14	Фруктовый завтрак. Работа со съедобными материалами.	Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Меры безопасности при приготовлении пищи. Рецепты блюд.	Уметь пользоваться ножом, смешивать ингредиенты, применять правила поведения при приготовлении пищи.

15	Работа с тканью. Колпачок для яиц.	Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц.	Работать с выкройкой, использовать швы «вперёд иголку» и «через край»; уметь определять свойства синтепона, придумывать оформление.
16	Кулинария. Работа с продуктами питания для холодных закусок.	Блюда, не требующие тепловой обработки, - холодные закуски. Питательные свойства продуктов. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.	Уметь распределять работу с товарищами в группе; приготовить бутерброды и закуску «Радуга на шпажке».
III четверть			
17	Сервировка стола. Работа с бумагой.	Особенности сервировки праздничного стола. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола по симметрии.	Уметь самостоятельно придумывать декоративные элементы и оформлять изделие;
18	Магазин подарков. Лепка.	Профессии людей, работающих в магазине. Информации об изделии на ярлыке (тестопластика).	Уметь отличать солёное тесто от других пластичных материалов (пластилина и глины).
19	Работа с природными материалами. Золотистая соломка.	Знакомство с новым видом природного материала – солодкой. Свойства соломки. Использование соломки в декоративно-прикладном искусстве.	Уметь обрабатывать соломку холодным способом; сделать картину «золотая соломка». Способы обработки соломки.
20	Работа с бумагой и картоном. Упаковка подарков.	Значение подарка для человека. Оформление подарков с учетом лица, для которого подарок предназначен.	Уметь составлять план работы, упаковывать подарок, учитывая его форму и назначение.
21	Автомастерская. Работа с картоном. Конструирование.	Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки.	Уметь составлять композицию для оформления изделия, отражая в ней функциональное назначение изделия.
22	Работа с металлическим конструктором	Работа с металлическим конструктором. Детали конструктора. Сборка изделия. Презентация.	Уметь иллюстраций к каждому этапу работы составлять план его сборки, уметь распределять работу в группе.

Раздел III. «Человек и вода» (4 часа)

23	Конструирование.	Мост, путепровод. Виды мостов (арочные, висячие, понтонные, балочные), их назначение. Моделирование Раскрой деталей из картона. Новый вид соединения деталей – натягивание нитей.	Уметь подбирать материалы для выполнения изделия; уметь различать виды мостов, соединять натягиванием нитей; сконструировать изделие «Мост».
24	Водный транспорт. Работа с бумагой.	Водный транспорт. Виды водного транспорта. Проектная деятельность. Проект «Водный транспорт». Заполнение технологической карты.	Уметь различать суда, выполнять работу по самостоятельно составленной технологической карте.
25	Океанариум. Работа с текстильными материалами. Шитьё.	Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полубъемные и объемные). Технология создания мягкой игрушки.	Уметь находить новое применение старым вещам; научиться различать виды мягких игрушек; создать изделие «Осьминоги и рыбки».
26	Работа с пластичными материалами. Пластилин.	Фонтаны. Виды и особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу.	Различать виды фонтанов; уметь применять правила работы с пластичными материалами.

IV четверть**Раздел IV. «Человек и воздух» (3 часа)**

27	Зоопарк. Работа с бумагой. Оригами.	Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Различные техники оригами.	Научиться понимать условные обозначения техники оригами, уметь складывать фигурки оригами по схеме; выполнить работу над изделием.
----	-------------------------------------	--	--

28	Вертолётная площадка. Конструирование.	Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой.	Уметь конструировать изделия из группы разных материалов; сделать вертолёт «Муха».
29	Папье–маше. Работа с бумагой.	Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники папье-маше. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.	Уметь применять технологию изготовления изделий из папье-маше; Выполнить работу над изделием «Воздушный шар».
Раздел V. «Человек и информация» (5 часов)			
30	Переплётная мастерская.	Простой вид переплёта. Переплетная мастерская.	Научиться выполнять работу над простым видом переплёта при изготовлении изделия «Переплётные работы».
31	Почта. Заполнение бланка.	Заполнение бланков.	Уметь заполнить бланк телеграммы.
32	Кукольный театр. Работа с тканью. Шитьё.	Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода. Пальчиковые куклы.	Уметь работать над проектом в группе; научиться изготавливать пальчиковых кукол.
33	Кукольный театр. Работа с тканью.	Театральная афиша, Изготовление пальчиковых кукол для спектакля. Работа с тканью, шитьё.	
34	Афиша. Работа с бумагой, картоном. Итоговый тест.	Создание афиши и программки: содержание, дизайн. Театральные билеты.	Уметь проводить презентацию, находить необходимую информацию и материал для составления афиши.

Учебно-методическое обеспечение реализации учебной программы

Литература

Учебно-методическое обеспечение для учителя	Учебно-методическое обеспечение для учеников
Уроки технологии. 3 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Роговцева Н.И.; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2016.	1. Технология. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Добромыслова; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2016. 2. Технология. 3 класс. Рабочая тетрадь для общеобразовательных учреждений. /Н.И. Роговцева, Н.В.Богданова, Н.В. Добромыслова; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад образования, изд-во «Просвещение». –М.: Просвещение, 2016.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция Программа «Технология 1-4» Н.И.Роговцева, С.В. Анащенкова.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения технологии, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
Учебники 3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология: Учебник: 3 класс.	В учебниках представлены практические задания, технологическая документация (технологическая карта, чертеж и др.), задания на самообслуживание, культурно – исторические справки, разнообразный иллюстративный материал. Многие задания включают ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства их достижения.
Рабочие тетради 3. Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Технология:Рабочая тетрадь: 3 класс.	Рабочие тетради состоят из заданий по темам и отдельно выполненных на плотной бумаге шаблонов. В пособия включены практические и тестовые задания, отдельные правила. Рабочие тетради имеют цветные иллюстрации.
Методические пособия для учителя: Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Добромыслова Н.В. Уроки технологии: 3 класс.	Методические пособия построены как поурочные разработки с детальным описанием хода урока и методик его реализации.
Технические средства обучения	
Оборудование рабочего места учителя. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Персональный компьютер.	

Мультимедийный проектор.

Интерактивная доска

Оборудование класса

Ученические столы с комплектом стульев.

Стол учительский с тумбой.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.