

Утверждаю
Ректор института
_____ А.А. Паршина

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации самостоятельной работы студентов и
проведению
практических (семинарских) занятий
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теория и методика математического развития
(наименование дисциплины (модуля))

Специальность	44.02.01 Дошкольное образование
Форма обучения	очная/заочная

Практическая работа №1:

Определение целей и задач обучения воспитания и развития личности дошкольника с учётом возраста детей: анализ общеобразовательной программы «От рождения до школы» («Формирование элементарных математических представлений»)

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

В настоящее время любое дошкольное учреждение самостоятельно в выборе из комплекса рекомендованных программ, а также в разработке собственных, поэтому в каждом ДОУ может использоваться ряд программ. Выбор программ, как правило, часто зависит от вида дошкольного учреждения. Если обычный детский сад (ДОУ) реализует одну стандартную комплексную программу, то в саду с приоритетным направлением помимо комплексной используется и одна из специализированных (парциальных) программ, а в центре развития ребенка таких программ используется несколько. В комплексных программах предусмотрена система мер по охране и укреплению здоровья детей, а педагогический процесс охватывает все основные направления развития ребенка: физическое, социальное, познавательное, речевое, эстетическое. Таким образом: комплексные или общеразвивающие - это программы, включающие все основные направления воспитательно-образовательной работы ДОУ. Парциальные (специализированные) программы имеют определенную приоритетность направления: социальную, познавательную, эстетическую, экологическую, и предназначены для реализации отдельных задач. «От рождения до школы» Программа воспитания и обучения в детском саду под редакцией М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой; «Радуга» (программа воспитания, образования и развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада) авторы: Т.Н. Доронова, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева, Т.И. Гризик, В.В. Гербова; «Детство» (программа развития и воспитания в детском саду) Под редакцией :Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович; Программа «Математические ступеньки» Автор Е.В. Колесникова.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Какие программы по математическому развитию существуют в связи с переходом на ФГОС?
2. Каковы особенности математического развития, представленные в этих программах?
3. В чём сходство и отличие «Программы воспитания и обучения в детском саду» и программы «Математические ступеньки» Е.В. Колесникова?

Задания для практического занятия:

1. Заполнить таблицу «Занятия по математике»:

Группа	Возраст детей	Количество занятий в неделю	Количество занятий в году	Длительность занятий

2. Выявить задачи по математическому развитию по группам и разделам, выделить новые задачи и показать их усложнение (номер новой задачи обвести в кружок, стрелками показать ее связь с задачами на усложнение по этой же теме):

Группа	Количество и счет	Величина и измерение
2-я младшая группа	Задачи: 1. 2. 3.	Задачи: 1. 2. 3.
Средняя группа	Задачи: 1. 2. 3.	Задачи: 1. 2. 3.
Старшая группа	Задачи: 1. 2. 3.	Задачи: 1. 2. 3.
Подготовительная группа	Задачи: 1. 2. 3.	Задачи: 1. 2. 3.

3. Проанализировать содержание программы по математическому развитию по вопросам:

- * в каких группах проводятся занятия;
- * по каким разделам ведется обучение;
- * как усложняется материал в зависимости от возраста детей (на одном примере);
- * почему возможно такое усложнение.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК в виде письменного анализа.

Практическая работа №2:

Использование разнообразных наглядных методов организации деятельности детей на занятиях по формированию элементарных математических представлений

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах; формировать умение использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях.

Учебные задачи:

1. Научиться правильно, определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства музыкальной деятельностью детей на разных возрастных этапах.

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Виды наглядного материала:

- демонстрационный и раздаточный;
- сюжетный и бессюжетный;
- объемный и плоскостной;
- специально-счетный (счетные палочки, абак, счеты и др.);
- фабричный и самодельный.

Методические требования к применению наглядного материала:

- новую программную задачу лучше начинать с сюжетного объемного материала;
- по мере усвоения учебного материала переходить к сюжетно-плоскостной и бессюжетной наглядности;
- одна программная задача объясняется на большом разнообразии наглядного материала;
- новый наглядный материал лучше показать детям заранее...

Требования к самодельному наглядному материалу:

- гигиеничность (краски покрываются лаком или пленкой, бархатная бумага используется только для демонстрационного материала);
- эстетичность;
- реальность;
- разнообразие;
- однородность;
- прочность;
- логическая связанность (заяц — морковь, белка — шишка и т. п.);
- достаточное количество...

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Чем отличаются наглядные методы от других методов?
2. Назовите, что относится к наглядным методам.
3. Назовите методические требования к наглядным методам.

Задания для практического занятия:

1. Пользуясь конспектами занятий для разных возрастных групп, выбрать наглядные методы.
2. Проанализируйте фрагменты занятий для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради.

Практическая работа №3:

Формулирование задач обучения, воспитания и развития личности младшего дошкольника в соответствии с поставленными целями: формирование количественных представлений

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.

Учебные задачи:

1. Научиться правильно, определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической

Этапы формирования количественных представлений

(Этапы счетной деятельности» по А.М. Леушиной)

- I. Дочисловая деятельность.
- II. Счетная деятельность.
- III. Вычислительная деятельность.

Содержание количественных представлений дошкольников

1. Дочисловая деятельность

Для правильного восприятия числа, для успешного формирования счетной деятельности необходимо прежде всего научить детей работать с множествами:

- видеть и называть существенные признаки предметов;
- видеть множество целиком;
- выделять элементы множества;
- называть множество («обобщающее слово») и перечислять его элементы (задавать множество двумя способами: указывая характеристическое свойство множества и перечисляя все элементы множества);
- составлять множество из отдельных элементов и из подмножеств;
- делить множество на классы;
- упорядочивать элементы множества;
- сравнивать множества по количеству путем соотнесения «один к одному» (устанавливая взаимно однозначные соответствия);
- создавать равночисленные множества;
- объединять и разъединять множества (понятие «целого и части»).

2. Счетная деятельность

Владение счетом включает в себя:

- знание слов-числительных и называние их по порядку;
- умение соотносить числительные элементам множества «один к одному» (устанавливать взаимно однозначное соответствие между элементами множества и отрезком натурального ряда);
- выделение итогового числа.

Владение понятием числа включает в себя:

- понимание независимости результата количественного счета от его направления, расположения элементов множества и их качественных признаков (размера, формы, цвета и др.);
- понимание количественного и порядкового значения числа;

Представление о натуральном ряде чисел и его свойствах включает в себя:

- знание последовательности чисел (счет в прямом и обратном порядке, называние предыдущего и последующего числа);
- знание образования соседних чисел друг из друга (путем прибавления и вычитания единицы);
- знание связей между соседними числами (больше, меньше).

3. Вычислительная деятельность

Вычислительная деятельность включает в себя:

- знание связей между соседними числами («больше (меньше) на 1»);
- знание образования соседних чисел ($n \pm 1$);
- знание состава чисел из единиц;
- знание состава чисел из двух меньших чисел (таблица сложения и соответствующие случаи вычитания);
- знание цифр и знаков +, —, =, <, >;
- умение составлять и решать арифметические задачи.

Для подготовки к усвоению десятичной системы счисления необходимо:

- владение устной и письменной нумерацией (называние и запись);
- владение арифметическими действиями сложения и вычитания (называние, вычисление и запись);
- владение счетом группами (парами, тройками, пятками, десятками и др.).

Замечание. Данными знаниями и умениями дошкольнику необходимо качественно овладеть в пределах первого десятка. Только при полном усвоении этого материала можно начинать работать со вторым десятком (лучше это делать в школе).

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите примерную структуру занятия.
2. Назовите три этапа счётной деятельности.
3. Расскажите о значении развития количественных представлений у дошкольников.
4. Назовите особенности развития количественных представлений у детей и методические рекомендации к их формированию в ДОУ.

Задания для практического занятия:

1. Разработайте фрагмент занятия по формированию количественных представлений у детей дошкольного возраста и проанализируйте его. (На выбор, для разных возрастных групп).

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».

Практическая работа №4

Использование игровых методов организации деятельности детей младшего дошкольного возраста в НОД: формирование количественных представлений

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах; использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях.

Учебные задачи:

1. Научиться определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.
2. Уметь использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях.

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Место игрового метода в процессе обучения оценивается по-разному. В последние годы разработана идея простейшей логической подготовки дошкольников, введение их в область логико-математических представлений (свойства, операции с множествами) на основе использования специальной серии «обучающих» игр (А.А.Столяр). Эти игры ценны тем, что они актуализируют скрытые интеллектуальные возможности детей, развивают их (Б.П.Никитин). Обеспечить всестороннюю математическую подготовку детей удастся при умелом сочетании игровых методов и методов прямого обучения. Хотя понятно, что игра увлекает детей, не перегружает их умственно и физически. Постепенный переход от интереса детей к игре к интересу к учению совершенно естествен. Игра занимает в жизни ребенка одно из главных мест. В дидактической игре, благодаря обучающей задаче, облеченной в игровую форму, ребенок непреднамеренно усваивает новые математические знания, применяет и закрепляет их.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Почему игровой метод является самым актуальным у дошкольников?
2. Как должен усложняться игровой материал?

Задания для практического занятия:

1. Подберите игры для разных возрастных групп по формированию количественных представлений.
2. Проанализируйте дидактические игры и пособия для разных возрастных групп.
3. Проведите дидактическую игру на выбор.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде подборки игр по формированию количественных представлений.

Практическая работа №5

Использование разнообразных методов, средств организации деятельности детей младшего дошкольного возраста в НОД по формированию количественных представлений

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях.

Учебные задачи:

1. Научиться определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах.

2. Уметь использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях.

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

1. *Перцептивный аспект* (методы, обеспечивающие передачу учебной информации педагогом и восприятие ее детьми посредством слушания, наблюдения, практических действий):

а) *словесный* (объяснение, беседа, инструкция, вопросы и др.);

б) *наглядный* (демонстрация, иллюстрация, рассматривание и др.);

в) *практический* (предметно-практические и умственные действия, дидактические игры и упражнения и др.).

2. *Гностический аспект* (методы, характеризующие усвоение нового материала детьми, — путем активного запоминания, путем самостоятельных размышлений или проблемной ситуации):

а) иллюстративно-объяснительный;

б) проблемный;

в) эвристический;

г) исследовательский и др.

3. *Логический аспект* (методы, характеризующие мыслительные операции при подаче и усвоении учебного материала):

а) индуктивный (от частного к общему);

б) дедуктивный (от общего к частному).

4. *Управленческий аспект* (методы, характеризующие степень самостоятельности учебно-познавательной деятельности детей):

а) работа под руководством педагога,

б) самостоятельная работа детей.

Особенности практического метода:

- выполнение разнообразных предметно-практических и умственных действий;
- широкое использование дидактического материала;
- возникновение математических представлений в результате действия с дидактическим материалом;

- выработка специальных математических навыков (счета, измерения, вычислений и др.);

- использование математических представлений в быту, игре, труде и др.

- **Особенности наглядного метода**

Виды наглядного материала:

- демонстрационный и раздаточный;

- сюжетный и бессюжетный;

- объемный и плоскостной;

- специально-счетный (счетные палочки, абак, счеты и др.);

- фабричный и самодельный.

Методические требования к применению наглядного материала:

- новую программную задачу лучше начинать с сюжетного объемного материала;

- по мере усвоения учебного материала переходить к сюжетно-плоскостной и бессюжетной наглядности;

- одна программная задача объясняется на большом разнообразии наглядного материала;

- новый наглядный материал лучше показать детям заранее...

Требования к самодельному наглядному материалу:

- гигиеничность (краски покрываются лаком или пленкой, бархатная бумага используется только для демонстрационного материала);

- эстетичность;

- реальность;

- разнообразие;

- однородность;

- прочность;

- логическая связанность (заяц — морковь, белка — шишка и т. п.);
- достаточное количество...

Особенности словесного метода

Вся работа построена на диалоге воспитатель — ребенок.

Требования к речи воспитателя:

- эмоциональная;
- грамотная;
- доступная;
- четкая;
- достаточно громкая;
- приветливая;
- в младших группах тон загадочный, сказочный, таинственный, темп небыстрый,

многократные повторения;

- в старших группах тон заинтересовывающий, с использованием проблемных ситуаций, темп достаточно быстрый, приближающийся к ведению урока в школе...

Требования к речи детей:

- грамотная;
- понятная (если у ребенка плохое произношение, воспитатель проговаривает ответ и просит повторить); полными предложениями;
- с нужными математическими терминами;
- достаточно громкая...

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите основные методы ФЭМП.
2. Перечислите основные требования к использованию всех методов.

Задания для практического занятия:

1. Проанализируйте видео-занятие по ФЭМП на предмет наличия различных методов.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».

Практическая работа №6.

Анализ конспектов занятий (ННОД) с решением задач по разделу «Количество и счёт (средний, старший возраст)

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Занятия являются основной формой организации обучения детей математике в детском саду.

Примерная структура традиционных занятий

1. Организация занятия.
2. Ход занятия.
3. Итог занятия.

1. Организация занятия

Занятие начинается не за партами, а со сбора детей вокруг воспитателя, который проверяет их внешний вид, привлекает внимание, рассаживает с учетом индивидуальных особенностей, учитывая проблемы в развитии (зрения, слуха и др.).

В младших группах: подгруппа детей может, например, рассаживаться на стулья полукругом перед воспитателем.

В старших группах: группа детей обычно рассаживается за парты по двое, лицом к воспитателю, так как проводится работа с раздаточным материалом, вырабатываются навыки учебной деятельности.

Организация зависит от содержания работы, возрастных и индивидуальных особенностей детей. Занятие может начинаться и проводиться в игровой комнате, в спортивном или музыкальном зале, на улице и т. п., стоя, сидя и даже лежа на ковре.

Начало занятия должно быть эмоциональным, заинтересовывающим, радостным.

В младших группах: используются сюрпризные моменты, сказочные сюжеты.

В старших группах: целесообразно использовать проблемные ситуации.

В подготовительных группах, организовывается работа дежурных, обсуждается, чем занимались на прошлом занятии (в целях подготовки к школе).

2. Ход занятия

Примерные части хода математического занятия

1. Математическая разминка (обычно со старшей группы).
2. Работа с демонстрационным материалом.
3. Работа с раздаточным материалом.
4. Физкультминутка (обычно со средней группы).
5. Дидактическая игра.

Количество частей и их порядок зависят от возраста детей и поставленных задач.

В младшей группе: в начале года может быть только одна часть — дидактическая игра; во второй половине года — до трех частей (обычно работа с демонстрационным материалом, работа с раздаточным материалом, подвижная дидактическая игра).

В средней группе: обычно четыре части (начинается регулярная работа с раздаточным материалом, после которой необходима физкультминутка).

В старшей группе: до пяти частей.

В подготовительной группе: до семи частей.

Внимание детей сохраняется: 3—4 минуты у младших дошкольников, 5—7 минут у старших дошкольников — это и есть примерная длительность одной части.

Виды физкультминуток:

1. Стихотворная форма (детям лучше не проговаривать, а правильно дышать) — обычно проводится во 2-й младшей и средней группах.

2. Набор физических упражнений для мышц рук, ног, спины и др. (лучше выполнять под музыку) — целесообразно проводить в старшей группе.

3. С математическим содержанием (применяются, если занятие не несет большой умственной нагрузки) — чаще применяется в подготовительной группе.

4. Специальная гимнастика (пальчиковая, артикуляционная, для глаз и др.) — регулярно проводится с детьми с проблемами в развитии.

Замечание:

- если занятие подвижное, физкультминутку можно не проводить;
- вместо физкультминутки можно проводить релаксацию.

3. Итог занятия

Любое занятие должно быть законченным.

В младшей группе: воспитатель подводит итог после каждой части занятия. («Как хорошо мы поиграли. Давайте соберем игрушки и будем одеваться на прогулку».)

В средней и старшей группах: в конце занятия воспитатель сам подводит итог, приобщая детей. («Что мы сегодня узнали нового? О чем говорили? Во что играли?»). В подготовительной группе: дети сами делают выводы. («Чем мы сегодня занимались?») Организовывается работа дежурных.

Необходимо оценить работу детей (в том числе индивидуально похвалить или сделать замечание).

Методические требования к занятию по математике (зависят от принципов обучения)

1. Образовательные задачи берутся из разных разделов программы по формированию элементарных математических представлений и комбинируются во взаимосвязи.

2. Новые задачи подаются небольшими порциями и конкретизируются для данного занятия.

3. На одном занятии целесообразно решать не более одной новой задачи, остальные на повторение и закрепление.

4. Знания даются систематично и последовательно в доступной форме.

5. Используется *разнообразный* наглядный материал.

6. Демонстрируется связь полученных знаний с жизнью.

7. Проводится индивидуальная работа с детьми, осуществляется дифференцированный подход к отбору заданий.

8. Регулярно осуществляется контроль над уровнем усвоения материала детьми, выявление пробелов в их знаниях и их устранение.

9. Вся работа имеет развивающую, коррекционно-воспитательную направленность.

10. Занятия по математике проводятся в первой половине дня в середине недели.

11. Занятия по математике лучше сочетать с занятиями, не требующими большой умственной нагрузки (по физкультуре, музыке, рисованию).

12. Можно проводить комбинированные и интегрированные занятия по разным методикам, если задачи сочетаются.

13. Каждый ребенок должен активно участвовать в *каждом* занятии, выполнять умственные и практические действия, отражать в речи свои знания.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Что является основной формой ознакомления детей с математикой?

2. От чего зависит организация детей на занятии?

3. Перечислите методические требования к занятию по математике.

Задания для практического занятия:

1. Проанализируйте видеоматериал с математическими занятиями и оформите письменный отчет по предложенной схеме анализа занятий.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития»

Практическая работа №7.

Использование разнообразных методов, форм, средств организации деятельности детей на занятиях (НОД) по ФЭМП: формирование понятия числа и навыков счёта

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Когда сформирована счетная деятельность и у детей развиваются представления о числе как абстрактном математическом понятии, знакомим с составом натуральных чисел в пределах десяти из единиц.

Особенности наглядного материала

Множества, составленные из разных элементов, называемых одним словом (как для ознакомления с порядковым счетом): фрукты, овощи, фигуры, цвета, имена и др.

Карточки с изображением картинок на обобщающее слово.

Методика обучения

Необходимо научить детей, рассматривая множества, рассказывать, как составлена группа, называть каждый элемент и их общее количество.

Например:

«Число пять составлено так: 1 квадрат, 1 круг, 1 треугольник, 1 овал, 1 прямоугольник — всего 5 геометрических фигур».

«Число три составлено так: 1 цилиндр, 1 куб, 1 шар — всего 3 фигуры».

В старшей группе рассматриваем числа в пределах первого пятка, в подготовительной — в пределах второго пятка.

Примерные задания:

- Составь число 4 из флажков разного цвета так, чтобы каждый цвет использовался только один раз. Расскажи, как ты это сделал.

- Расскажи по карточке, как составлено число.

- Составь число 5 из названий цветов. (Задание по представлению.)

Усложнения

Сначала используем реальные предметы, затем картинки, фигуры, потом даются задания по представлению, без наглядности.

В конце работаем с карточками (демонстрационными и раздаточными).

Дидактические игры

«Я знаю пять имен девочек...» (игра с мячом) и др.

Методика ознакомления с составом числа из двух меньших чисел (задача 2, 3, 4)

Предварительная работа

После ознакомления детей с составом чисел из единиц формируем умение составлять числа из двух меньших чисел.

Особенности наглядного материала

Два множества, различающиеся одним признаком (красные и синие круги) или связанные логически (зайцы и белки). Числовые и цифровые карточки.

Методика обучения

В подготовительной группе на основе предметно-практических действий знакомим с составом чисел из двух меньших чисел. Дети в процессе многократных упражнений запоминают таблицу сложения в пределах десяти и соответствующие случаи вычитания, что имеет большое значение при обучении решению арифметических задач.

Усложнения

Сначала работаем с реальными предметами, фигурами, картинками, потом с числовыми и цифровыми карточками, затем ем задания без наглядности. Отрабатываем умение составлять числа из двух меньших, начиная с числа 3, и постепенно доходим до 10.

Замечание: состав числа 2 из единиц уже изучен. Дальше 10 идти не стоит, лучше прочно усвоить знания в пределах десятка.

Примерные задания и вопросы:

- На верхнем проводе сидели 5 ласточек. Одна перелетела на нижний провод. Сколько всего ласточек? Сколько на верхнем проводе? Сколько на нижнем? Как составлено число 5? Как можно сделать по-другому?

- Вере подарили 4 карандаша. Как она могла их поделить с Мишей?
- У меня в руках 6 камешков. Сколько в левой, а сколько в правой руке?
- Нарисуйте на листе фигуры: треугольники — слева, квадраты — справа, всего — 7 фигур. Расскажите, кто как нарисовал.

- На карточке изображено 8 зайчиков. Угадайте, сколько я закрыла.

- Покажите две карточки, чтобы всего было 9.

- Какое число и как я составила?

- Как можно составить число 10?

- Составьте число 5 из двух меньших чисел.

- Придумайте два числа, которые вместе составят число 6.

Дидактические игры

«Лото» (настольно-печатная игра: числовая или цифровая карточка кладется в нужное место);

«Гаражи» (Игра может быть настольно-печатная или подвижная: на машине номер из двух цифр, надо ехать в гараж с соответствующим номером, обозначенным одним числом);

«Найди пару», «Назови соседа», «Кто где живет?»).

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите основные этапы усложнения на данном этапе ФЭМП.

Задания для практического занятия:

1. Проанализируйте видеоматериал с математическими занятиями и оформите письменный отчет по предложенной схеме анализа занятий.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».

Практическая работа №8

Оценивать задачи обучения, воспитания и развития на предмет их соответствия поставленной цели занятия: обучение детей решению арифметических задач

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.

2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

В процессе обучения дошкольников умению решать и составлять арифметические задачи применяем различные модели: вещественные (предметы и их заменители), графические (рисунки, схемы), словесные и математические (числовые выражения). По характеру наглядности задачи делятся на:

1. Задачи-драматизации (сюжет и действия разыгрывают сами «Петя, поставь 3 флажка в вазу. Маша, поставь 2 флажка в вазу. Дети, про это можно придумать задачу»).

2. Задачи-иллюстрации (условие изображается на картинках):

а) картинки, обеспечивающие предметную наглядность (предметы и действия ярко выражены: в вазе лежат 3 яблока, девочка кладет еще 2 яблока);

б) парные картинки (на левой — 3 лягушки на кочке, на правой - 2 лягушки на кочке, а 1 лягушка плавает);

в) картинки, обеспечивающие частичную наглядность (3 снежные бабы и 2 лужи);

г) картинки, отражающие только жизненную ситуацию (на верхней полке 4 книги, а на нижней — 3 книги).

3. Устные задачи (без наглядности).

При обучении дошкольников часто используются различные задачи, отражающие знакомые детям ситуации, но специальная работа ведется в подготовительной группе. В начале используем простые прямые задачи, где в решении второе слагаемое и вычитаемое равны единице. При прочном знании состава числа из двух меньших используем любые числа в пределах десятка. Затем при хорошем усвоении можно предложить косвенные задачи.

Этапы обучения:

Подготовительный этап:

Работа с множествами, их объединение и разъединение, знакомство с понятиями «часть и целое».

I этап:

Ознакомление с понятием «арифметическая задача»:

а) формирование представления об арифметической задаче;

б) усвоение структуры задачи и выделение ее частей;

в) практическое составление задач;

г) полная формулировка ответа.

II этап:

Запись и формулировка решения задачи:

а) знакомство с арифметическими действиями: сложением и вычитанием;

б) поиск нужного арифметического действия и его формулировка;

в) выкладывание решения задачи с помощью карточек;

г) запись решения задачи на листе бумаги в клетку.

III этап:

Выработка вычислительных навыков и логических рассуждений:

- а) присчитывание и отсчитывание по единице;
- б) применение знания состава числа из двух меньших чисел;
- в) использование моделей арифметических действий;
- г) решение косвенных задач, логических задач и др.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Какие основные виды задач существуют?
2. Какие этапы обучения решению арифметических задач существуют?
3. Какова роль задач на занятии?

Задания для практического занятия:

1. Составьте план - конспект занятия с использованием арифметических задач для детей младшего, среднего, старшего возраста (на выбор).
2. Подберите несколько арифметических задач для детей дошкольного возраста.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде разработки конспектов занятий для детей разных возрастных групп (на выбор).

Практическая работа №9.

Анализ фрагментов занятий (НОД) по ФЭМП с решением задач по разделу «Величина»

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Вопрос о роли измерений в формировании математических представлений издавна ставился в работах выдающихся педагогов (Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталлоци, К. Д. Ушинского). Прогрессивные представители русской методики арифметики (Д. И. Галанин, А. И. Гольденберг, В. А. Латышев) также значительное внимание уделяли этой проблеме. Советские методисты (Е. И. Тихеева, Л. В. Глаголева, Ф. Н. Блехер и др.) указывали на необходимость обучения дошкольников измерению. М. Мантессори, Ф. Н. Блехер, Л. В. Глаголева, Е. И. Тихеева, Ю. И. Фаусек уде-

ляли большое внимание развитию барического чувства. Современные исследования (Р. Л. Березина, Г. В. Корнеева, Т. Г. Белоус и др.) подтверждают огромное влияние формирования представлений о величинах на общее и математическое развитие детей:

- Знакомство с различными величинами расширяет представления о предметах и явлениях окружающей действительности.
- Оценка размера как одного из пространственных признаков предмета необходима для полной и правильной его характеристики.
- Умение выделить величину как свойство предмета, дать ее название необходимо не только для познания каждого предмета в отдельности, но и для понимания связей и отношений между ними.
- Отражение размера как пространственного признака предмета связано с развитием сенсорного восприятия, так как в этом процессе участвуют различные анализаторы: зрительный, осязательный, двигательный и др.
- Формирование представлений о величинах положительно влияет на умственное развитие, так как основывается на развитии способности отождествлять, распознавать, сравнивать, обобщать и др.
- Отражая в речи способы сравнения величин, результаты их измерения, связи и отношения, дети учатся изъясняться развернуто, аргументированно, логично.
- В процессе сравнения и измерения размеров предметов развивается глазомер ребенка.
- Выделение различных параметров размеров предметов учит дифференцировать пространственные признаки предметов (длину, ширину, высоту, объем), способствует пониманию трехмерности пространства.
- При измерении объема жидких и сыпучих веществ (переливание, пересыпание) дети познают качественные признаки вещей.
- Развитие барического чувства углубляет познавательную деятельность.
- При формировании представлений о различных величинах у ребенка тесно взаимодействуют и развиваются сенсорные, мыслительные и речевые процессы.
- Измерительная деятельность способствует формированию предпосылок учебной деятельности (постановка цели, выполнение правил, планирование последовательности действий, анализ результатов, привычка к точности и аккуратности и пр.).
- В процессе сравнения и измерения размеров уточняются геометрические представления (например: «У квадрата все стороны равны по длине»).
- Работа с величинами углубляет понимание многих математических тем: отношение «часть и целое», равенство и неравенство, свойство транзитивности отношений «больше — меньше», «длиннее — короче» и др. ($A < B$ и $B < C \Rightarrow A < C$), взаимно обратные отношения ($A < B \Leftrightarrow B > A$), арифметические действия.
- Работа с величинами, их сравнение и измерение подводят к пониманию величины как математического понятия, готовят к школьному обучению.
- Формирование умений выделять, сравнивать и измерять различные величины закладывает основы навыков, необходимых в жизни.

Исходя из особенностей детских представлений о величине предметов, педагогическая работа строится в определенной последовательности:

1. Знакомство с величиной как пространственным признаком предмета. Знакомство с различными параметрами величины предметов. Сравнение двух предметов по одному признаку на глаз, приложением и наложением.
2. Сравнение предметов по величине с помощью условной мерки, равной одному из сравниваемых предметов. Сравнение предметов по нескольким параметрам величины. Построение сериационных рядов по величине. Развитие глазомера.
3. Измерительная деятельность.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Какие педагогические задачи решаются во время ознакомления с величиной?
2. Назовите последовательность работы по ознакомлению детей с величиной.

Задания для практического занятия:

1. Проанализируйте содержание занятий в ДОУ для разных возрастных групп (*разработки и видеозаписи*). Составление плана конспекта занятия по ознакомлению с величиной для конкретной возрастной группы. (См. Практическое занятие №7)

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде анализа занятия в дошкольном образовательном учреждении.

Практическая работа №10.

Формулирование задач, подбор методов, средств организации деятельности детей на занятиях по обучению измерению

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Маленькие дети (до 3 лет) в процессе игр, самостоятельной и специально организованной деятельности начинают выделять величину как пространственный признак предметов. Воспитатель показывает способы обследования предметов осязательно-двигательным путем, активизирует в речи слова «большой», «маленький» при сравнении резко контрастных по размеру предметов. Можно ввести термины: «размер», «одинаковые по размеру».

Особенности наглядного материала

Одинаковые предметы с ярко выраженным одним параметром, резко контрастные по величине (в 3—4 раза) и равные по величине.

Длина: ленты, веревки, шнурки, полоски, лыжи, дорожки и др.

Ширина: ленты, полоски, дорожки, ручейки и др.

Высота: дома, башни, деревья, люди и др.

Толщина: палки, карандаши, деревья и др.

Методика обучения

Сначала знакомим с каждым параметром в отдельности, затем возвращаемся к общей величине как обобщению полученных сведений.

Вначале рассматриваем два предмета контрастные по размеру и вводим новый термин. Потом учим сравнивать два предмета по конкретному параметру, сначала неравные, затем равные по величине.

Последовательность ознакомления:

- длина, ширина, высота, толщина, величина (размер)

- знакомство с параметром: «длинный – короткий»;
- сравнение контрастных по величине параметров: «длиннее – короче»;
- сравнение одинаковых по величине параметров: «одинаковые по длине».

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем особенности наглядного материала при обучении детей измерению?
2. Какова последовательность ознакомления детей с измерением предметов?

Задания для практического занятия:

1. Составление плана конспекта по ознакомлению детей с измерением для конкретной возрастной группы.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для конкретной возрастной группы.

Практическая работа №11.

Использование разнообразных методов, форм, средств организации деятельности детей на занятиях по обучению измерению

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Маленькие дети (до 3 лет) в процессе игр, самостоятельной и специально организованной деятельности начинают выделять величину как пространственный признак предметов. Воспитатель показывает способы обследования предметов осязательно-двигательным путем, активизирует в речи слова «большой», «маленький» при сравнении резко контрастных по размеру предметов. Можно ввести термины: «размер», «одинаковые по размеру».

Особенности наглядного материала

Одинаковые предметы с ярко выраженным одним параметром, резко контрастные по величине (в 3—4 раза) и равные по величине.

Длина: ленты, веревки, шнурки, полоски, лыжи, дорожки и др.

Ширина: ленты, полоски, дорожки, ручейки и др.

Высота: дома, башни, деревья, люди и др.

Толщина: палки, карандаши, деревья и др.

Методика обучения

Сначала знакомим с каждым параметром в отдельности, затем возвращаемся к общей величине как обобщению полученных сведений.

Вначале рассматриваем два предмета контрастные по размеру и вводим новый термин. Потом учим сравнивать два предмета по конкретному параметру, сначала неравные, затем равные по величине.

Последовательность ознакомления:

- длина, ширина, высота, толщина, величина (размер)
- знакомство с параметром: «длинный – короткий»;
- сравнение контрастных по величине параметров: «длиннее – короче»;
- сравнение одинаковых по величине параметров: «одинаковые по длине».

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем особенности наглядного материала при обучении детей измерению?
2. Какова последовательность ознакомления детей с измерением предметов?

Задания для практического занятия:

1. Составление и проведение фрагментов занятий по ознакомлению детей с измерением для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде фрагментов занятий для разных возрастных групп.

Практическая работа №12.

Формулирование задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями на занятиях (ННОД) по ФЭМП в разных возрастных группах: раздел «Форма»

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Одним из пространственных свойств окружающих предметов является их форма. Форма предметов получила обобщенное отражение в геометрических фигурах. Геометрические фигуры являются эталонами, пользуясь которыми, человек определяет форму предметов и их частей.

Понятие «*геометрическая фигура*» является одним из исходных математических понятий, оно образовалось с помощью абстрагирования от остальных свойств предметов, кроме формы. Геометрическая фигура представляет собой множество точек (точка также является геометрической фигурой).

Значение развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах

- Расширяются и углубляются знания об окружающей действительности.
- Развиваются умственные операции: анализ («У квадрата 4 стороны и 4 угла»); синтез («Если соединить 2 треугольника, получится квадрат»); абстрагирование («Нарисуй машину из геометрических фигур»); обобщение («Квадрат, прямоугольник, ромб — это четырехугольники»); классификация («Раздели фигуры на группы по форме»); и др.

Этапы восприятия формы:

I. (3—4 года). Узнавание предметов по форме (выделение формы как существенного признака).

II. (4—5 лет). Знакомство с эталонами (распознавание, называние геометрических фигур и некоторых их свойств).

III. (5—6 лет). Умение определять форму предметов и их частей, составлять из геометрических фигур модели различных предметов, выявлять свойства, связи и отношения геометрических фигур.

Проблему знакомства детей с геометрическими фигурами и их свойствами следует рассматривать в двух аспектах:

- в плане сенсорного восприятия и использования как эталонов в познании форм окружающих предметов;
- в смысле познания особенностей структуры фигур, их свойств, основных связей, отношений, закономерностей в их построении (т. е. собственно геометрического материала).

Этапы восприятия геометрических фигур:

I. В начале дети воспринимают геометрические фигуры как игрушки (называют их именами предметов: цилиндр — стаканом, столбиком, треугольник — крышей и т. п.).

II. В процессе обучения дети перестраиваются и уже не отождествляют, а сравнивают фигуры с предметами (цилиндр — как стакан, шар похож на мячик и т. п.).

III. Воспринимают геометрические фигуры как эталоны (платок квадратный, пуговица круглая и т. д.).

Задачей сенсорного развития является формирование у ребенка умения узнавать форму различных предметов и соотносить ее с эталоном. (Л. А. Венгер). В дальнейшем необходимо сосредотачивать внимание детей на осмыслении и анализе свойств геометрических фигур (Т. Игнатьева).

Этапы восприятия свойств геометрических фигур:

I. Фигура воспринимается как целое. Ребенок не выделяет в ней отдельные элементы (углы, стороны), не замечает сходства и различия.

II. Ребенок выделяет в фигуре ее элементы, устанавливает отношения между ними (у квадрата все стороны равны по длине).

III. Ребенок в состоянии установить связи между свойствами и структурой фигуры (у большого квадрата стороны длиннее, чем у маленького).

Переход от одного уровня к другому протекает не самопроизвольно, а под влиянием целенаправленного обучения (А. М. Пышкало, А. А. Столяр). Отсутствие обучения тормозит развитие.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем значение развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах?
2. Назовите этапы восприятия формы, геометрических фигур, свойств геометрических фигур?

Задания для практического занятия:

1. Составление плана конспекта по ознакомлению детей с формой для конкретной возрастной группы.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для конкретной возрастной группы.

Практическая работа №13.

Проведение фрагментов занятий по ФЭМП с решением задач по разделу «Форма», анализ, самоанализ, самоконтроль

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.

2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

В процессе игр со строительным материалом, конструкторами, геометрической мозаикой у детей происходит накопление опыта, обогащение восприятия. Под руководством взрослых они овладевают способами обследования предметов осязательно-двигательным путем, учатся правильно называть некоторые формы фигуры.

Анализ программных задач

1. Учить различать и называть плоские геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник. Учить приемам обследования их осязательно-двигательным путем.

2. Познакомить с признаками плоских геометрических фигур: круга, квадрата, треугольника, прямоугольника, овала.

3. Учить различать и называть объемные геометрические фигуры: шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду, призму, параллелепипед.

4. Познакомить с различными видами:

а) треугольников;

б) четырехугольников;

в) многоугольников.

5. Учить определять форму окружающих предметов.

6. Учить моделировать геометрические фигуры, узоры, картинки (рисовать, выкладывать из палочек, составлять из других геометрических фигур).

Наглядный материал

Модели геометрических фигур: круга, квадрата, треугольника (демонстрационные и раздаточные).

Строительный материал, конструкторы, геометрическая мозаика.

Плоские предметы с ярко выраженной формой: круглой — пуговица, монета, блин; квадратной — платок, салфетка; треугольной — косынка и др.

Методика обучения

Начинаем работу во II младшей группе.

Последовательность изучения геометрических фигур:

1. Визуальное узнавание и называние.

2. Обследование осязательно-двигательным путем.

3. Взаимное наложение.

4. Выделение некоторых элементов (стороны, углы) и свойств.

5. Словесное описание.
6. Разнообразная деятельность с фигурами.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем особенности работы по ознакомлению детей с формой?
2. Какова особенность наглядного материала по ознакомлению детей с формой предметов и геометрическими формами?

Задания для практического занятия:

1. Составление и проведение фрагментов занятий по ознакомлению детей с формой и геометрическими фигурами для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде фрагментов занятий для разных возрастных групп.

Практическая работа №14.

Проведение фрагментов занятия (ННОД) по развитию пространственных ориентировок для разных возрастных групп, анализ, самоанализ, самоконтроль

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Дошкольный возраст — это период освоения словесной системой отсчета по основным пространственным направлениям.

Ориентировка на собственном теле служит исходной в освоении ребенком пространственных направлений.

При обучении необходимо формировать взаимно обратные пространственные отношения одновременно.

В понятие пространственной ориентации входит оценка расстояний, размеров, формы, взаимного положения предметов и их положения относительно ориентирующегося.

Пространственная ориентировка осуществляется на основе непосредственного восприятия пространства и словесного обозначения пространственных категорий (местоположения, удаленности, пространственных отношений между предметами).

В более узком значении выражение «пространственная ориентировка» имеет в виду ориентировку на местности:

- определение «точки стояния» («Я нахожусь справа от дома»);

- определение местонахождения объектов относительно ориентирующегося («Шкаф находится слева от меня»);
- определение расположения предметов относительно друг друга («Мяч лежит под столом»).

Анализ программных задач

1. Учить ориентироваться на своем теле («на себе» — Я).
2. Учить различать и называть пространственные направления относительно себя («от себя» — Я ->): вверху — внизу; впереди — позади; справа — слева.
3. Учить определять местоположения предмета относительно себя (П -> Я).
4. Учить определять собственное положение в пространстве (Я -> П).
5. Учить определять местоположение предмета относительно другого лица (П -> Л).
6. Учить определять местоположение предметов относительно друг друга (П -> П).
7. Учить двигаться в указанном направлении. Познакомить с правилами дорожного движения (ПДД).
8. Учить ориентироваться на листе бумаги (чистом и в клетку).
9. Учить «читать» и моделировать пространственные отношения на рисунках, чертежах, планах, схемах.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Что такое пространственная ориентировка?
2. Какова последовательность ознакомления детей с ориентировкой в пространстве?

Задания для практического занятия:

1. Составление и проведение фрагментов занятий по ознакомлению детей с ориентировкой в пространстве для конкретной возрастной группы.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде фрагмента занятия для конкретной возрастной группы и его анализа.

Практическая работа №15.

Проведение дидактических игр для детей разных возрастных групп с решением задач по разделу «Ориентировка во времени», анализ, самоанализ, самоконтроль

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Детям уже в раннем возрасте жизненно необходимо научиться самим ориентироваться во времени:

- планировать деятельность во времени (сначала — потом);

- менять темп (быстро — медленно) и ритм (часто — редко) своих действий в зависимости от наличия времени;
- правильно обозначать в речи временные понятия;
- определять время по часам;
- измерять временные промежутки и др.

Умение регулировать и планировать деятельность во времени создает основу для развития таких качеств личности, как организованность, собранность, целенаправленность, точность, что необходимо ребенку в повседневной жизни и при обучении в школе.

Н. И. Красногорский подчеркивал необходимость развития у детей «чувства времени».

С. Л. Рубинштейн обращала внимание на то, что на правильную оценку длительности времени оказывают три фактора:

- содержание деятельности;
- интерес к деятельности;
- возраст детей.

Ю. Д. Фаусек рекомендовала проводить «уроки тишины» (предложить детям 1 минуту посидеть тихо, закрыв глаза).

Т. Д. Рихтерман предложила систему работы по формированию умения ориентироваться во времени, придавала большое значение выработке «установки на время» (не опоздать, уложиться), чтобы дисциплинировать детей.

Этапы ознакомления детей со временем:

1. Учить различать и называть части суток, знать их последовательность.
2. Познакомить с понятиями «сутки, вчера, сегодня, завтра».
3. Учить называть дни недели, их последовательность и количество, определять, какой день был вчера, есть сегодня, будет завтра.
4. Учить называть месяцы и времена года, их последовательность и количество (познакомить с календарем).
5. Развивать «чувство времени». Познакомить с общепринятыми единицами времени: секундой, минутой, часом. Научить пользоваться часами (песочными и механическими), секундомером.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем значение ознакомления со временем?
2. Какова последовательность ознакомления детей со временем?

Задания для практического занятия:

1. Подбор и проведение дидактических игр по обучению детей ориентировке во времени для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде педкопилки для конкретной возрастной группы.

Практическая работа №16.

Использование разнообразных средств занимательной математики. Организация деятельности детей на занятиях (ННОД) по ФЭМП

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Обучение математике детей дошкольного возраста невозможно без использования занимательных игр, задач, развлечений. При этом роль несложного занимательного математического материала определяется на основе учета возрастных возможностей детей и задач всестороннего развития и воспитания: активизировать умственную деятельность, заинтересовывать математическим материалом, увлекать и развлекать детей, развивать ум, расширять, углублять математические представления, закреплять полученные знания и умения, упражнять в применении их в других видах деятельности, новой обстановке.

Используется занимательный материал (дидактические игры) и с целью формирования представлений, ознакомления с новыми сведениями. При этом непременным условием является применение системы игр и упражнений.

Дети очень активны в восприятии задач-шуток, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. В том случае, когда занимательная задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что и стимулирует мыслительную активность. Ребенку интересна конечная цель: сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, которая увлекает его.

При этом дети пользуются двумя видами поисковых проб: практическими (действия в перекладывании, подборе) и мыслительными (обдумывание хода, предугадывание результата, предположение решения). В ходе поиска, выдвижения гипотез, решения дети проявляют и догадку, т. е. как бы внезапно приходят к правильному решению. Но эта внезапность, безусловно, кажущаяся. На самом деле они находят путь, способ решения лишь на основании практических действий и мысленного обдумывания. При этом дошкольникам свойственно догадываться только о какой-то части решения, каком-то этапе. Момент появления догадки дети, как правило, не объясняют: "Я подумал и решил. Так надо сделать".

В процессе решения задач на смекалку обдумывание детьми хода поиска результата предшествует практическим действиям. Показателем рациональности поиска является и уровень самостоятельности его, характер производимых проб. Анализ соотношения проб показывает, что практические пробы свойственны, как правило, детям средней и старшей групп. Дети подготовительной группы осуществляют поиск или путем сочетания мысленных и практических проб, или только мысленно. Все это дает основание для утверждения о возможности приобщения дошкольников в ходе решения занимательных задач к элементам творческой деятельности. У детей формируется умение вести поиск решения путем предположений, осуществлять разные по характеру пробы, догадываться.

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят *дидактические игры*. Основное назначение их - обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

Дидактические игры включаются непосредственно в содержание занятий как одно из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятия по формированию элементарных математических представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием занятия. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений. В младшей группе, особенно в начале года, все занятие должно быть проведено в форме игры. Дидактические игры уместны и в конце занятия с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного. Так, в средней группе на занятия по формированию элементарных математических представлений после ряда упражнений на закрепление названий, основных свойств (наличие сторон, углов) геометрических фигур может быть использована игра.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. В чем особенности занимательного материала по математическому развитию при обучении детей дошкольного возраста?
2. Что можно отнести к занимательному материалу?

Задания для практического занятия:

1. Создание педкопилки по математическому развитию для детей дошкольного возраста.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в отдельной тетради, папке или на электронном носителе.

Практическая работа №17.

Определение целей, задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий (ННОД) по ФЭМП для младшей, средней, старшей и подготовительной группы

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Примерная схема конспекта занятия

1. Номер по порядку и название.
2. Литература (автор, название, страницы).
3. Задачи (образовательные, развивающие, воспитательные, коррекционные) и словарная работа.
4. Наглядный материал и оборудование (виды, количество, расположение).

5. Организация детей (количество детей: группа или подгруппа; расположение детей: сидя на стульях, поставленных полукругом, по двое за партами и др.) и предварительная работа (чтение сказки, подготовка сюрпризного момента и пр.).

6. Ход занятия по частям (действия, речь воспитателя, действия и предполагаемые ответы детей, индивидуальная работа).

7. 7.Итог занятия (подведение сюжета, обобщения по математическому материалу, оценка детей, работа дежурных и др.).

Примерная схема анализа показательного занятия

1. Фамилия, имя, отчество воспитателя.
2. Название или тема занятия.
3. Возраст и количество детей (вид отклонения в развитии).
4. Анализ организации занятия (сбор детей, их расположение, активизация внимания, настрой на занятие, введение сюрпризного момента, проблемной ситуации и др.).

5. Анализ содержания занятия:

- формулировка поставленных задач с указанием раздела ФЭМП;
- соответствие программе;
- соответствие возрасту и уровню развития детей;
- дозировка материала;
- сочетание задач из разных разделов;
- сочетание нового и старого.
- б. Анализ хода занятия:
- структура (названия и последовательность частей);
- длительность занятия и частей;
- оценка работы воспитателя (речь, действия, вопросы, контроль, осуществление индивидуального подхода и др.);

• оценка работы детей (практические и умственные действия, речевая работа).

7. Анализ подведения итога (обобщения, оценка детей, концовка).

8. Оценка используемого наглядного материала:

- виды;
- количество;
- соответствие возрасту и уровню развития детей;
- соответствие программной задаче;
- эстетичность и гигиеничность;
- удобство размещения;
- эффективность применения.

9. Анализ, примененных методов и приемов.

10. Общие выводы:

- положительные;
- отрицательные.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите примерную схему конспекта занятия?
2. Какова схема анализа занятия?

Задания для практического занятия:

1. Составление плана конспекта по формированию у детей элементарных математических представлений для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для конкретной возрастной группы

Практическая работа №18.

Оценивание задач обучения, воспитания и развития на предмет их соответствия поставленной цели в конспектах занятий (НОД) по ФЭМП для разных возрастных групп

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Вопросы для самоанализа проведенного занятия по математике

1. Выполнены ли программные задачи.
2. Степень усвоения детьми программных задач.
3. Какие дети и в чем затруднялись, почему?
4. Какие методические приемы были удачны, какие — нет, почему?
5. Над чем еще надо работать.

Значение самоанализа

- Помогает спланировать дальнейшую работу по математическому развитию.
- Помогает спланировать индивидуальную работу с детьми.
- Способствует отбору более эффективных методов и приемов работы.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите основные вопросы для самоанализа?
2. В чём значение самоанализа?

Задания для практического занятия:

1. Анализ и самоанализ конспектов и видеозаписей по ФЭМП детей для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для конкретной возрастной группы.

Практическая работа №19.

Проведение фрагментов занятий (ННОД) по ФЭМП для разных возрастных групп, анализ, самоанализ, самоконтроль

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.**Технологическая карта занятия**

Образовательная область:

Тема занятия:

Возрастная группа:

Цель занятия:

Задачи занятия*

Образовательная задача:

Развивающая задача:

Воспитательная задача:

Дополнительные задачи:

Игровая:

Планируемый результат:

- 1.
- 2.
- 3.

Подготовительная работа:

Материалы и оборудование:

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1.	Организационно – мотивационный этап					
2.	Основной этап					
2.. 1.	Этап постановки проблемы					
2. 2	Этап ознакомления с материалом					
2. 3.	Этап практического решения проблемы					
3.	Заключительный этап					

Структура НОД: выделить 3 структурные части;

Задачи: определить ко всем компонентам структурных частей ННОД;

Методы и приемы: выделить методы и приемы работы;

Средства: расписать средства, направленные на достижение задач (столбец 3) (например, слово, средства наглядности, дидактический материал, пособия и т.д.).

Деятельность педагога: указать действия педагога по использованию методов и приемов работы;

Деятельность детей: указать действия детей;

Результат: выделить предполагаемый результат деятельности педагога и детей по каждой структурной части ННОД (имеет тесную взаимосвязь с задачами каждого компонента).

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите структурные компоненты организации непосредственно образовательной деятельности

Задания для практического занятия

1. Пронаблюдайте НОД в разных возрастных группах, сделайте фотозапись по схеме:

Дата:

Возрастная группа:

Воспитатель:

(части НОД)

Методы и приемы

Деятельность воспитателя
Деятельность детей
Выводы (+,-)

2. Проанализируйте НОД по схеме:

1. Организация детей.
2. Соответствие программного содержания задачам возрастным особенностям детей.
3. Структура ННОД, количество частей, правильно ли они распределены с учетом задач.
4. Длительность ННОД, правильно ли учтено время на каждую часть занятия.
5. Организация смены видов деятельности на ННОД.
6. Методические приемы обучения детей, обоснованность их выбора.
7. Приемы активизации познавательной деятельности детей.
8. Использование математической терминологии воспитателем и детьми.
9. Проводится ли индивидуальная работа в процессе ННОД, ее содержание, эффективность.
10. Характеристика наглядного материала (демонстрационного и раздаточного).
11. Вывод об уровне математического развития детей на основе данной ННОД.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».

Практическая работа №20.

Формулирование задач обучения, воспитания и развития личности младшего дошкольника в соответствии с поставленными целями: составление планов занятий (НОД) для разных возрастных групп

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;
2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.
2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.
3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Организация непосредственно образовательной деятельности

Тема:

Технологическая карта занятия

Образовательная область:

Тема занятия:

Возрастная группа:

Цель занятия:

Задачи занятия*

Образовательная задача:
 Развивающая задача:
 Воспитательная задача:
 Дополнительные задачи:
 Игровая:
 Планируемый результат:
 1.
 2.
 3.
 Подготовительная работа:
 Материалы и оборудование:

№	Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Методы, формы, приемы	Предполагаемая деятельность детей	Планируемые результаты
1.	Организа- ционно – мотива- цион- ный этап					
2.	Основ- ной этап					
2.1.	Этап по- ста- новки про- блемы					
2.2	Этап озна- комле- ния с матери- алом					
2.3.	Этап практи- ческого реше- ния про- блемы					
3.	Заклю- читель- ный этап					

Структура ННОД: выделить 3 структурные части;

Задачи: определить ко всем компонентам структурных частей ННОД;

Методы и приемы: выделить методы и приемы работы;

Средства: расписать средства, направленные на достижение задач (столбец 3) (например, слово, средства наглядности, дидактический материал, пособия и т.д.).

Деятельность педагога: указать действия педагога по использованию методов и приемов работы;

Деятельность детей: указать действия детей;

Результат: выделить предполагаемый результат деятельности педагога и детей по каждой структурной части ННОД (имеет тесную взаимосвязь с задачами каждого компонента).

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Назовите структурные компоненты организации непосредственно образовательной деятельности?

Задания для практического занятия:

1. Составление конспектов занятий по ФЭМП для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для разных возрастных групп.

Практическая работа №21.

Использование разнообразных средств организации деятельности детей на занятиях по ФЭМП: ИКТ

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.

2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) прочно входят во все сферы нашей жизни. Соответственно, система образования предъявляет новые требования к воспитанию и обучению подрастающего поколения, внедрению новых подходов, которые должны способствовать не замене традиционных методов, а расширению их возможностей. Это нашло отражение во многих документах, которые приняты правительством Российской Федерации. Следовательно, творческим педагогам, стремящимся идти в ногу со временем необходимо изучать возможности использования и внедрения новых ИКТ в свою практическую деятельность. Использование ИКТ в дошкольном учреждении позволяет модернизировать учебно-воспитательный процесс, повысить эффективность, мотивировать детей на поисковую деятельность, дифференцировать обучение с учетом индивидуальных особенностей детей.

Сегодня многие школы и детские сады оснащаются интерактивными досками. Интерактивная доска - это сенсорный экран, работающий, как часть системы, в которую также входят компьютер и проектор. Компьютер передает сигнал на проектор. Проектор высвечивает изображение на интерактивной доске. Интерактивная доска работает одновременно и как обычный экран, и как устройство управления компьютером. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать работу на компьютере. Управлять доской на расстоянии позволяет беспроводная мышь или графический планшет. Используя доску, можно открывать любые файлы

(графические, видео, аудио), работать с интернетом, писать поверх любых приложений, вебсайтов и видеоизображений с помощью специальных маркеров. Окончив работу, можно сохранить все ваши записи для последующего использования. Все как при работе с персональным компьютером и даже больше. Смотрим презентации и видео-файлы, рисуем и пишем как на обычной доске, только теперь в нашем распоряжении миллионы цветов, играем в компьютерные игры. И это все? Оказалось, что нет. Существует специализированное ПО, помогающее создавать интерактивные уроки. В программе создаются слайды по тематике занятия, в которых наглядно, ярко и интересно отображается теоретическая и практическая часть занятия. Например: ПО для интерактивной доски SmartBoard – программа Smart Notebook. Notebook - главный инструмент для работы с интерактивной доской, сочетающий в себе свойства инструментальной среды для разработки собственных учебных материалов. Эта программа открывает педагогу

практически безграничные возможности использования ИД в работе с детьми. Применение компьютерных слайдовых презентаций в процессе обучения детей имеет следующие достоинства:

- осуществление полисенсорного восприятия материала;
- возможность демонстрации различных объектов с помощью мультимедийного проектора и проекционного экрана в многократно увеличенном виде;
- объединение аудио-, видео- и анимационных эффектов в единую презентацию способствует компенсации объема информации, получаемого детьми из учебной литературы;
- возможность демонстрации объектов более доступных для восприятия сохранной сенсорной системе;
- активизация зрительных функций, глазомерных возможностей ребенка;
- компьютерные презентационные слайд-фильмы мы используем для вывода информации в виде распечаток крупным шрифтом на принтере в качестве раздаточного материала для занятий с дошкольниками.

Применяя мультимедийное оборудование в ДОУ мы пришли к следующему выводу, что благодаря мультимедийному способу подачи информации достигаются следующие результаты:

- дети легче усваивают понятия формы, цвета и величины;
 - глубже постигаются понятия числа и множества;
 - быстрее возникает умение ориентироваться на плоскости и в пространстве
 - тренируется эффективность внимания и память;
 - раньше овладевают чтением и письмом;
 - активно пополняется словарный запас;
 - развивается мелкая моторика, формируется тончайшая координация движений глаз.
- уменьшается время, как простой реакции, так и реакции выбора;
- воспитывается целеустремленность и сосредоточенность; развивается воображение и творческие способности;
 - развиваются элементы наглядно-образного и теоретического мышления.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

- 1.Какие достоинства имеет применение компьютерных слайдовых презентаций в процессе обучения детей?
- 2.Какие результаты достигаются в процессе использования ИКТ?

Задания для практического занятия:

- 1.Составление конспектов занятий по ФЭМП с использованием ИКТ для разных возрастных групп.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития» в виде плана конспекта для разных возрастных групп.

Практическая работа №22.

Определение целей и задач обучения воспитания и развития личности дошкольника с учётом возраста детей: сравнительный анализ программ по математике для 1 класса и подготовительной к школе группы

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

2. Уметь определять цели, задачи, содержание, методы и средства руководства математической деятельностью детей на разных возрастных этапах;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.

2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

3. Оформить отчёт.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы.

Преимственность - это связь, предполагающая с одной стороны направленность воспитательно-образовательной работы детского сада на те требования, которые будут предъявлены детям в школе, с другой стороны опору учителям на достигнутый дошкольный уровень развития, на знания, опыт детей и использование этого в учебно-воспитательном процессе школы. Так было установлено, что детский сад выполняет задачу всесторонней подготовки детей к школе в процессе систематического, целенаправленного педагогического воздействия. В задачи воспитателя детского сада входит помимо планомерной подготовки к школе, изучение неблагоприятных вариантов психического развития ребенка, черт личности и поведения. Наиболее оптимальным вариантом формирования у ребенка школьной зрелости является тесное взаимодействие детского сада и школы, их сотрудничество по всем аспектам вопроса подготовки детей к школьному обучению.

Психолого-педагогическая готовность ребенка к школе предусматривает усовершенствование, прежде всего содержания, форм и методов учебно-воспитательной работы в детском саду, в частности в обучении их математике. Современная школа требует от ребенка, который начинает обучение в первом классе, высокой работоспособности, сложных форм умственной деятельности, сформированных морально-волевых качеств уже в дошкольные годы. Выполнение всех этих требований способствует повышению уровня общей готовности ребенка к школьному обучению. Только на фоне общей готовности ребенка математическая подготовка его способна обеспечить усвоение математики в школе, дальнейшее развитие интереса к математической деятельности.

Усвоение программы обеспечивает выпускникам дошкольных учреждений уверенное овладение математикой в школе. В первом классе идет дальнейшее углубление знаний по математике. Преимственность в работе детского сада и школы по математике дает положительный результат в усвоении знаний детьми.

Только на фоне общей готовности ребенка математическая подготовка его способна обеспечить усвоение математики в школе, дальнейшее развитие интереса к математической деятельности.

Содержание преемственности в работе дошкольного учреждения и школы по обучению математике заключается в том, что совершенствование преемственности в работе детского сада и школы обеспечит условия успешного обучения в первом классе. При этом важно знание воспитателями основных подходов в методике обучения математике в первом классе, ознакомление их с современными учебниками.

Показатели готовности детей дошкольного возраста к обучению математике в начальной школе определяются в несколько этапов готовности детей к школе. Педагогическую работу перед приходом детей в школу следует направить на полное устранение низшего уровня сформированности математических знаний, умений и навыков, на достижение достаточно качественной математической подготовки детей к школе. Усилия педагогического коллектива должны обеспечивать формирование у детей прочных знаний и умений в объеме программы воспитания в детском саду – развитие речи, логического мышления, умственной познавательной активности, интересов и способностей.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Укажите характерные черты преемственности в работе ДООУ и школы по математическому развитию.

Задания для практического занятия:

1. Составление конспектов занятий по ФЭМП в подготовительной группе.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».

Практическая работа № 23-24.

Отбор средств определения результатов обучения в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников, интерпретация результатов диагностик

Учебная цель: формировать умение определять цели, задачи, содержание, методы и средства диагностической деятельности;

Учебные задачи:

1. Научиться правильно определять цели, задачи, содержание, методы и средства диагностической деятельности;

Задачи практической работы:

1. Повторить теоретический материал по теме практической работы.

2. Ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

3. Оформить отчет.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

Внедрение федеральных государственных образовательных стандартов в образовательный процесс ДООУ повлекло необходимость включения вопроса мониторинга, т.е. постоянного отслеживания качества дошкольного образования. Для того, чтобы результат мониторинга стал достоверным, необходимо грамотно подойти к вопросу диагностики уровней развития детей по образовательным областям и интегративным качествам. В современном понимании, педагогический мониторинг – это система методов и приёмов, специально разработанных педагогических

технологий, тестовых заданий, позволяющих определить уровень профессиональной компетенции педагогов, уровень развития ребёнка-дошкольника. Главное назначение мониторинга – анализ и устранение причин, порождающих недостатки в работе, накопление и распространение педагогического опыта, стимулирование творчества, педагогического мастерства. (слайд «Цель мониторинга»).

Для проведения мониторинга в детском саду авторами примерной основной общеобразовательной программы «Детство» разработано научно-методическое пособие, один из разделов которого посвящён определению уровня математического развития детей старшего возраста. (слайд «Мониторинг»)

Цель диагностики: отслеживание достижений в овладении ребёнком средствами и способами познания, выявление одарённых детей в области математического развития.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1. Укажите, в чём значение диагностики по математическому развитию.

Задания для практического занятия:

1. Подбор и проведение диагностического материала для своей возрастной группы.

Форма контроля выполнения практических работ:

Выполненная работа представляется преподавателю в рабочей тетради МДК «Теория и методика математического развития».