

**Содержание работы по формированию
элементарных математических
представлений у детей
младшего дошкольного возраста**



**Выполнила: Сергеева Л.П.,
воспитатель МБДОУ
«Детский сад «Сеспель»**





С ранних лет важно не только сообщать детям готовые знания, но и развивать умственные способности детей, научить их самостоятельно, осознанно получать знания и использовать их в жизни.

Обучение в повседневной жизни носит эпизодический характер. Для математического развития важно, чтобы все знания давались систематически и последовательно. Знания в области математики должны усложняться постепенно с учетом возраста и уровня развития детей.

Важно организовать накопление опыта ребенка, научить его пользоваться эталонами (формы, величины и др.), рациональными способами действия (счета, измерения, вычислений и др.).





Для того чтобы обеспечить полноценное познавательное развитие дошкольника в дошкольном образовательном учреждении проводится работа по формированию элементарных математических представлений.

Согласно учебного плана и программе «От рождения до школы» под ред. Н.Е.Вераксы, на непосредственную образовательную деятельность по формированию элементарных математических представлений в младшей и в средней группах отводится 1 занятие в неделю. Во II группе раннего возраста специально-организованная деятельность не предусмотрена, но работа по этой образовательной области проводится с воспитанниками в совместной деятельности со взрослыми.





Принципы обучения математике дошкольников:

- Сознательность и активность.
- Наглядность.
- Деятельностный подход.
- Систематичность и последовательность.
- Прочность.
- Постоянная повторяемость.
- Научность.
- Доступность.
- Связь с жизнью.
- Развивающее обучение.
- Индивидуальный и дифференцированный подход.





Методы ФЭМП

1. *Словесный* (объяснение, беседа, инструкция, вопросы и др.);
 2. *Наглядный* (демонстрация, иллюстрация, рассматривание и др.);
 3. *Практический* (предметно-практические и умственные действия, дидактические игры и упражнения и др.).
- 
- 
- 
- 



Особенности наглядного метода

Виды наглядного материала:

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



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 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.





Приемы ФЭМП

- Демонстрация (обычно используется при сообщении новых знаний);
- Инструкция (используется при подготовке к самостоятельной работе);
- Пояснение, указание, разъяснение (используются для предотвращения, выявления и устранения ошибок);
- Вопросы к детям;
- Словесные отчеты детей;
- Предметно-практические и умственные действия;
- Контроль и оценка.





Средства ФЭМП

- Оборудование для игр и занятий (наборное полотно, счетная лесенка, фланелеграф, магнитная доска, доска для письма, ТСО и др.).
- Комплекты дидактического наглядного материала (игрушки, конструкторы, строительный материал, демонстрационный и раздаточный материал, наборы «Учись считать» и др.).
- Литература (методические пособия для воспитателей, сборники игр и упражнений, книги для детей, рабочие тетради и др.)...





По примерной основной общеобразовательной программе дошкольного образования **«От рождения до школы»** /Под ред. Н. Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой /работа по ФЭМП с детьми младшего и среднего дошкольного возраста предусмотрена по нескольким разделам:

- Количество (во II гр. раннего возраста, в младшей группе);
- Количество и счет (со средней группы);
- Величина (во всех группах);
- Форма (во всех группах);
- Ориентировка в пространстве (во всех группах);
- Ориентировка во времени (с младшей группы).





Содержание психолого-педагогической работы по ФЭМП

Вторая группа раннего возраста (от 2 до 3 лет)

Количество. Привлекать детей к формированию групп однородных предметов. Учить различать количество предметов (один — много).

Величина. Привлекать внимание детей к предметам контрастных размеров и их обозначению в речи (большой дом — маленький домик, большая матрешка — маленькая матрешка, большие мячи — маленькие мячи и т. д.). **Форма.** Учить различать предметы по форме и называть их (кубик, кирпичик, шар и пр.).

Ориентировка в пространстве. Продолжать накапливать у детей опыт практического освоения окружающего пространства (помещений группы и участка детского сада). Расширять опыт ориентировки в частях собственного тела (голова, лицо, руки, ноги, спина). Учить двигаться за воспитателем в определенном направлении.



Содержание психолого-педагогической работы по ФЭМП

Младшая группа (3-4 года)

Количество.

1. Умеет видеть общий признак предметов группы (все мячи — круглые, эти — все красные, эти — все большие и т. д.).
2. Составляет группы из однородных предметов и выделять из них отдельные предметы; различать понятия «много», «один», «по одному», «ни одного»; находить один и несколько одинаковых предметов в окружающей обстановке; понимать вопрос «Сколько?»; при ответе пользоваться словами «много», «один», «ни одного».
3. Сравнивает две равные (неравные) группы предметов на основе взаимного сопоставления элементов (предметов). Знакомится с приемами последовательного наложения и приложения предметов одной группы к предметам другой; учить понимать вопросы: «Поровну ли?», «Чего больше (меньше)?»; отвечает на вопросы, пользуясь предложениями типа: «Я на каждый кружок положил грибок. Кружков больше, а грибов меньше» или «Кружков столько же, сколько грибов».
4. Учится устанавливать равенство между неравными по количеству группами предметов путем добавления одного предмета или предметов к меньшей по количеству группе или убавления одного предмета из большей группы.



Величина.

1. Сравнивает предметы контрастных и одинаковых размеров; при сравнении предметов соизмерять один предмет с другим по заданному признаку величины (длине, ширине, высоте, величине в целом), пользуясь приемами наложения и приложения; обозначать результат сравнения словами (длинный — короткий, одинаковые (равные) по длине, широкий — узкий, одинаковые (равные) по ширине, высокий — низкий, одинаковые (равные) по высоте, большой — маленький, одинаковые (равные) по величине).

Форма

1. Знает геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник. Обследует форму этих фигур, используя зрение и осязание.

Ориентировка в пространстве

1. Умеет ориентироваться в расположении частей своего тела и в соответствии с ними различать пространственные направления от себя: вверху — внизу, впереди — сзади(позади), справа — слева.
2. Различает правую и левую руки.

Ориентировка во времени.

1. Ориентируется в контрастных частях суток: день — ночь, утро — вечер.
- 
- 

Содержание психолого-педагогической работы по ФЭМП

Средняя группа (от 3 до 4 лет)

Количество и счет. Ребенок представляет о том, что множество («много») может состоять из разных по качеству элементов: предметов разного цвета, размера, формы; умеет сравнивать части множества, определяя их равенство или неравенство на основе составления пар предметов (не прибегая к счету). Вводит в речь выражения: «Здесь много кружков, одни — красного цвета, а другие — синего; красных кружков больше, чем синих, а синих меньше, чем красных» или «красных и синих кружков поровну». Умеет считать до 5 (на основе наглядности), пользуясь правильными приемами счета: называть числительные по порядку; соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы; относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам, например: «Один, два, три — всего три кружка». Сравнивает две группы предметов, именуемые числами 1–2, 2–2, 2–3, 3–3, 3–4, 4–4, 4–5, 5–5. Имеет представления о порядковом счете, учить правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными, отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счету?», «На каком месте?». Знает о равенстве и неравенстве групп на основе счета: «Здесь один, два зайчика, а здесь одна, две, три елочки. Елочек больше, чем зайчиков; 3 больше, чем 2, а 2 меньше, чем 3». Имеет представление уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один (недостающий) предмет или убирая из большей группы один (лишний) предмет («К 2 зайчикам добавили 1 зайчика, стало 3 зайчика и елочек тоже 3. Елочек и зайчиков поровну — 3 и 3» или: «Елочек больше (3), а зайчиков меньше (2). Убрали 1 елочку, их стало тоже 2. Елочек и зайчиков стало поровну: 2 и 2»). Отсчитывать предметы из большего количества; выкладывать, приносить определенное количество предметов в соответствии с образцом или заданным числом в пределах 5 (отсчитай 4 петушка, принеси 3 зайчика). На основе счета устанавливает равенство (неравенство) групп предметов в ситуациях, когда предметы в группах расположены на разном расстоянии друг от друга, когда они отличаются по размерам, по форме расположения в пространстве.



Величина. Умеет сравнивать два предмета по величине (длине, ширине, высоте), а также учить сравнивать два предмета по толщине путем непосредственного наложения или приложения их друг к другу; отражать результаты сравнения в речи, используя прилагательные (длиннее — короче, шире — уже, выше — ниже, толще — тоньше или равные (одинаковые) по длине, ширине, высоте, толщине). Умеет сравнивать предметы по двум признакам величины (красная лента длиннее и шире зеленой, желтый шарфик короче и уже синего). Устанавливает размерные отношения между 3–5 предметами разной длины (ширины, высоты), толщины, располагать их в определенной последовательности — в порядке убывания или нарастания величины. Вводит в активную речь понятия, обозначающие размерные отношения предметов (эта (красная) башенка — самая высокая, эта (оранжевая) — пониже, эта (розовая) — еще ниже, а эта (желтая) — самая низкая» и т. д.





Форма. Знает представление детей о геометрических фигурах: круге, квадрате, треугольнике, а также шаре, кубе. Может выделять особые признаки фигур с помощью зрительного и осязательно-двигательного анализаторов (наличие или отсутствие углов, устойчивость, подвижность и др.). Знаком с прямоугольником, умеет сравнивать его с кругом, квадратом, треугольником. Умеет различать и называть прямоугольник, его элементы: углы и стороны. Имеет представление о том, что фигуры могут быть разных размеров: большой — маленький куб (шар, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник). Может соотносить форму предметов с известными геометрическими фигурами: тарелка — круг, платок — квадрат, мяч — шар, окно, дверь — прямоугольник и др.

Ориентировка в пространстве. Определяет пространственные направления от себя, двигаться в заданном направлении (вперед — назад, направо — налево, вверх — вниз); обозначать словами положение предметов по отношению к себе (передо мной стол, справа от меня дверь, слева — окно, сзади на полках — игрушки). Умеет определять пространственные отношения: далеко — близко (дом стоит близко, а березка растет далеко)

Ориентировка во времени. Имеет представления детей о частях суток, их характерных особенностях, последовательности (утро — день — вечер — ночь). Объясняет значение слов: «вчера», «сегодня», «завтра».



**Основные виды инновационных технологий по
ФЭМП, применяемых в дошкольных
образовательных организациях:**

1. Информационно – коммуникационные технологии;
 2. Логические блоки Дьенеша;
 3. Игры с палочками Кюизенера;
 4. Игры Никитина;
 5. Игры Воскобовича («Квадрат Воскобовича»,
«Геоконт», «Математические корзинки» «Складушки»);
 6. Круги Эйлера;
 7. Игры – головоломки;
 8. Технология деятельностного метода (Л.Г. Петерсон);
 9. Технология ТРИЗ.
- 
- 
- 



Парциальные программы по ФЭМП

1. Метлиной Л.С. “Математика в детском саду”
 2. И.А.Помараева, В.А.Позина «Формирование элементарных математических представлений»
 3. В.В.Колесникова «Математика »
 4. Л.Г.Петерсон,Е.Е.Кочемасова «Игралочка. Практический курс математики»
 5. Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина «Раз-ступенька, два-ступенька. Практический курс математики»
 6. В.П.Новикова «Математика в детском саду»
 7. А.М.Страунинг «Технология ТРИЗ»
- 
- 
- 

Рекомендуемая литература:

1. С.А., Воронина Л.В.. Инновационная модель математического образования в период дошкольного детства». Ж. «Педагогическое образование», №3, 2009г.;
2. Белошистая А. В. Дошкольный возраст: формирование и развитие математических способностей //Дошкольное воспитание. 2002 г. № 2 с. 69-79
3. Березина Р.Л., Михайлова З.А., Непомнящий Р.Л., Рихтерман Т.Д., Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников . Москва, изд-во "Просвещение", 1990.
4. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение 1989 г.
5. Е.В.Сербина «Математика для малышей». -М.:Просвещение 1992 г.
6. А.А.Смоленцева «Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием». – М.:Просвещение 1993 г.
7. Леушина А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. М; Просвещение, 1974