

Цель диагностики математического развития детей может рассматриваться с двух позиций:

- ❖ Промежуточная цель – контроль за овладением детьми основными приемами познавательной деятельности, практическими действиями, речевым выражением способов и результатов действий;
- ❖ Конечная цель - использование результатов диагностики для оценки успешности деятельности педагога. Цель конкретизируется в задачах.

Пример

Цель - выявить особенности представлений о геометрических фигурах (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник) у детей среднего дошкольного возраста.

Задачи:

- определить уровень развития обследовательских умений, узнавания плоских геометрических фигур на ощупь и с помощью зрения, характер их словесного обозначения;
- выявить понимание независимости эталонной формы геометрической фигуры от ее цвета, величины, пространственного расположения; умение группировать и классифицировать геометрические фигуры по различным признакам;
- выявить умение находить в окружающей обстановке предметы, похожие на знакомые геометрические фигуры;
- выявить умение выделять в сложной форме предмета отдельные геометрические фигуры.

Подготовительный этап

Цель – обеспечить успешное проведение обследования.

1 шаг. Берем программу, выписываем программные задачи.

2 шаг. Определяем критерии и показатели развития.

Критерий (от греч. Kriteron - средство для суждения) - признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо.

Показатель (от позднелат. indicator - указатель) - некоторая величина или качество переменной (критерия), которое может проявляться у конкретного объекта, его количественная или качественная характеристика.

Критерии математического развития детей:

- объем знаний, их соответствие программе;
- осознанность и конкретность представлений;
- применение знаний, умений и навыков в новой ситуации;
- характер деятельности: интерес, аккуратность, рациональность, наличие самоконтроля и саморегуляции;
- владение терминологией и речевым выражением способов действий;
- - степень самостоятельности и творческих проявлений ребенка.

3 шаг. Определяем методы исследования, наиболее соответствующие выделенным критериям и показателям.

4 шаг. Подбираем (составляем) конкретные ситуации (задания) для выявления представлений и умений. Определяем общую стратегию и характер диагностики – интегрированный или дифференцированный. Формулируем цели заданий.

5 шаг. Определяем систему оценивания каждого задания в соответствии с выделенными критериями и показателями.

6 шаг. Продумываем игровую основу диагностики, ее сюжет.

7 шаг. Формулируем количественную и качественную характеристику уровней развития исходя из выделенных критериев и показателей, соотносим ее с содержанием заданий.

8 шаг. Определяем необходимый состав оборудования.

9 шаг. Формулируем инструкции к заданиям и интерпретации результатов.

Технологическая карта

Программные задачи	Критерии и показатели оценивания	Характеристика уровней развития	Содержание диагностических заданий

**Знания о
форме
предметов**

**Дидактическая
игра «Что где
лежит?».**

Материал:

набор
геометрических
фигур - круг,
квадрат, овал,
треугольник,
прямоугольник.

**Предметные
картинки:**

мячик, шарик
воздушный,
пирамидка,
колпак клоуна,
кубик, пуговица,
чупа-чупс, дыня,
дорожный знак
Д, квадратные
часы,
квадратная

Задания:

-Рассмотри все
геометрические фигуры
и картинки.

- Какие геометрические
фигуры ты видишь?
Назови их.

-Чем отличаются круг
и овал от других
фигур?

-Соотнеси картинку с
геометрической
фигурой.

-- Разложи фигуры в ряд,
под каждой из них
положи картинку
похожей формы

**3 балла - ребенок
самостоятельно
соотносит предметы по
форме, называет
геометрические
фигуры
и раскладывает их по
соответствующему
признаку.**

**2 балла - ребенок знает
все геометрические
фигуры. Допускает 1-2
ошибки при
соотнесении с
предметами.**

**1 балл - ребенок не
знает всех
геометрических фигур,
затрудняется
выполнить задание на
соотнесение с формой
предметных картинок**

Методика обследования – младшая группа

Д/упр. "Назови геометрическую фигуру (тело)". (Круг квадрат, треугольник; шар, куб);

Д/игра "Найди фигуру такой же формы и размера; формы и цвета";

Д/упр. "Найди в группе предметы квадратной, круглой, треугольной формы";

Д/упр. "Отложи сюда все круги (квадраты, треугольники)"; "Отложи сюда большие синие круги; маленькие красные квадраты; большие зелёные треугольники";

Уровни

Высокий - Ребёнок выделяет и называет несколько свойств геометрических фигур, предметов; находит фигуру, предмет по указанным свойствам, сравнивает и обобщает. Активно пользуется словами, обозначающими свойства геометрических фигур, тел, предметов.

Средний - Ребёнок называет форму предметов, геометрических фигур, геометрических тел, группирует их.

Низкий - Ребёнок выделяет идентичный предмет (находит такой же), называет, отвечает на вопросы взрослого о размере, форме предмета.

Диагностическое обследование

Цель - сбор значимой информации посредством специальных заданий.

Формы обследования:

1. коллективные или фронтальные –математические игры или досуги, одновременное выполнение всеми детьми заданий на рабочих листах, тетрадях.
2. индивидуальные –беседа с ребенком, игровые или практические задания

Формы обследования:

Устные – Задания в играх

2. Письменные (продуктивная форма) – рабочие листы, тетради

Обработка результатов диагностики и их интерпретация

Оценка успешности $OY = \frac{n}{n_{\max}} \times 100\%$

n – число баллов, набранное ребенком по данному заданию
 n_{\max} – максимальное количество баллов, которое можно набрать по этому тесту (заданию).

Высокий уровень – от 80 до 100%

Нормальный уровень – от 65 до 79%

Ниже среднего – от 50 до 64%

Низкий – ниже 50%

Процент выполнения каждого задания: сумму баллов по вертикали делим на удвоенное количество детей и умножаем на 100%.

Важно дать не только количественный, но и качественный анализ результатов.

Обработка результатов диагностики **и их интерпретация**

Целесообразно представить результаты в графической форме (таблицы, диаграммы, графики).

В заключении необходимо сделать вывод об эффективности педагогического воздействия.

Задание для самостоятельной работы

Составить программу диагностики уровня развития геометрических представлений детей для одной возрастной группы, подобрать методический инструментарий для выполнения диагностики по ПМ 03 (к производственной практике)

