

Мастер – класс для педагогов

Тема «Круги Эйлера как средство развития логического мышления дошкольников. От простого к сложному».

Выполнила:
Крупчан Марина Алексеевна,
воспитатель

2017

Тема «Круги Эйлера как средство развития логического мышления дошкольников. От простого к сложному».

Цель:

- повышение профессиональной компетентности педагогов через использование инновационных игровых технологий при организации работы с детьми;
- знакомство с кругами Эйлера и их применением в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

Оборудование: мультимедийное оборудование, обручи, листы бумаги, игровые задания.

План проведения мастер-класса

1. Вступительное слово мастера. Представление мультимедийной презентации.
2. Практическая работа: показ вариантов заданий для детей с использованием кругов Эйлера.
3. Рефлексия.

План хода мастер-класса

I. Вступительное слово мастера. Представление мультимедийной презентации.

Воспитатель представляет «круги Эйлера» и даёт им определение.

Круги Эйлера можно использовать как в непосредственно образовательной деятельности детей, в различных образовательных областях "Речевое развитие", "Познавательное развитие", "Социально - коммуникативное", так и в самостоятельной деятельности детей. Используя круги Эйлера, ребёнок учится сопоставлять, обобщать, группировать материал, в целях запоминания, развивается речь, память и мышление.

Построение и использование наглядных моделей способствует развитию умственных способностей дошкольников. С помощью кругов Эйлера ребёнок учится строить модели, отражающие обобщённые, существенные черты множеств объектов, овладевает действием наглядного моделирования.

Последовательность работы по обучению разделению на множества и подмножества должна идти *в несколько этапов, с постепенным усложнением* (демонстрация мультимедийной презентации):

- объяснение понятий «положить в круг, обруч», «положить предмет вне обруча, круга»;
- распределение предметов на 2 обруча (два множества объектов, где каждое из множеств сформировано по какому-либо признаку) – мастером приведены примеры.
- третий и более сложный уровень обобщения, детям предлагаются задачи на использование пересекающихся кругов.

II. Практическая работа: показ и выполнение вариантов заданий с использованием кругов Эйлера

Мастер предлагает участникам мастер – класса следующие задания:

1. Ориентировка в пространстве

1 задание (простой вариант): с обручами:

- положите жёлтый кубик так, чтобы он был внутри жёлтого, но снаружи от красного и зелёного;
- положите красный кубик так, чтобы он был внутри красного, но снаружи от жёлтого и зелёного;
- положите зелёный кубик так, чтобы он был внутри зелёного, но снаружи от красного и жёлтого.

2 задание (простой вариант): на листе бумаги:

- положите красный кубик так, чтобы он был одновременно внутри красного и жёлтого, но снаружи от зелёного круга;
- положите жёлтый кубик так, чтобы он был одновременно внутри красного и жёлтого и зелёного круга;
- положите красный кубик так, чтобы он был одновременно снаружи от красного и жёлтого и зелёного круга;

3 задание (усложнённый вариант)

На ковре 2 пересекающихся обруча. В первый нужно положить все фигуры красного цвета, во второй - все фигуры круглой формы.

Вопрос: Какие фигуры нужно положить на пересечение между обручами?
(все круги красного цвета)

Круги Эйлера могут хорошо использоваться в процессе обучения связной описательной речи. Овладение приёмом сравнительного описания происходит, когда дети научатся свободно оперировать моделью описания отдельных предметов или явлений. При этом символы описания (пиктограммы) выкладываются каждой подгруппой в свой обруч. Затем в пересечении кругов (кругов Эйлера) выделяются одинаковые признаки предметов. Дети сравнивают предметы, определяя сначала их сходство, а затем различия.

2. Сравнительное описание кошки и собаки.

1 этап - выделяем сходные признаки

Кошка и собака – это домашние животные. О них заботится человек. Он их кормит, ухаживает за ними. Тело кошки и собаки покрыто шерстью. У этих животных есть голова, туловище, уши, хвост, лапы. Кошка и собака приносят пользу человеку.

2 этап – выделяем различия

У кошки – кошачий, а у собаки – собачий хвост. Кошка бело-черного цвета, а собака – рыжего. Кошка мяукает, а собака – лает. Кошка любит пить молоко и есть рыбу, а собака грызть кости. Собака охраняет дом, а кошка ловит мышей.

3 этап – составление описательного рассказа с использованием кругов Эйлера

Элементами модели описательного рассказа становятся символы-заместители качественных характеристик объекта:

- принадлежность к родовидовому понятию;

- величина;
- цвет;
- форма;
- составляющие детали;
- качество поверхности;
- материал, из которого изготовлен объект (для неживых предметов);
- как он используется (какую пользу приносит)?
- за что нравится (не нравится)?

III. Рефлексия

Мастер предлагает игру: «Прилагательные».

Каждый из присутствующих должен был подобрать прилагательное, которое охарактеризует проведённый мастер-класс.

Вывод: используя в работе данный метод, мы решаем такие задачи, которые требуют от детей умения находить объекты, обладающие, в отличие от остальных, не одним, а сразу несколькими признаками. И именно с помощью пересекающихся кругов решается целый спектр интереснейших речевых, логических задач, которые необходимы ребёнку при подготовке к школе.

Мастер раздаёт памятки с алгоритмом использования кругов Эйлера в работе с детьми и ссылкой, полезной как воспитателям, так и родителям <https://iqsha.ru/uprazhneniya/6-let/ejler-round/> - Айкьюша – онлайн - сервис интеллектуального развития детей от двух до одиннадцати лет, на котором каждый найдёт интересные развивающие занятия и тренировки, в том числе задания и упражнения с «Кругами Эйлера» для детей 6 лет по ступеням усложнения.