

**Департамент образования мэрии г. Магадана
Информационно-методический отдел**

Семинар: «Формирование предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста через инновационные формы работы»

(для заместителей руководителей ДОО по ВМР, старших воспитателей, воспитателей, работающих на группах старшего дошкольного возраста)

ТЕМА: Средства и приемы формирования предпосылок естественнонаучной грамотности как элемента функциональной деятельности»

Юн Е.В.
заведующий МАДОУ «Детский сад № 67»

Магадан
24.03.2022

В современном понимании содержание естественнонаучной направленности образования детей включает в себя формирование научной картины мира и удовлетворение их познавательных интересов в области естественных наук.

Международное понимание естественнонаучной грамотности включает в себя ряд умений, или компетентностей, которые, в свою очередь, находятся в полном соответствии с требованиями ФГОС к образовательным результатам.

Ведущей целью естественнонаучного образования становится развитие естественнонаучной грамотности обучающихся.

В соответствии с принятыми трактовками международной программы по оценке образовательных достижений, естественнонаучная грамотность – это способность использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.

Данные положения требуют от естественнонаучно грамотного человека следующих компетентностей: аргументированно (научно) объяснять явления, оценивать и планировать исследования, обоснованно интерпретировать данные и доказательства.

Развитие естественнонаучной грамотности средствами образования предполагает, что дети начинают демонстрировать наличие умений, которые позволяют им активно использовать полученные знания в различных жизненных ситуациях.

Одна из задач повышения уровня естественнонаучной грамотности - использовать учебные задания с учётом реальных жизненных ситуаций, задачи, моделирующие конкретные практические ситуации, задачи на применение знаний в нестандартных ситуациях, задания на преобразование и интерпретацию данных.

Нас волнует вопрос, как сделать процесс формирования естественнонаучной грамотности продуктивным и вместе с тем интересным для ребёнка. В связи с этим возникает необходимость применения в преподавании разных средств и приёмов обучения.

Большие возможности для этого представляет «Окружающий мир», так как является фундаментом для изучения детьми в дальнейшем таких естественных наук как: физика, химия, биология, география

Одни и те же приёмы входят в различные методы обучения, один метод может быть реализован различными приёмами.

Выделяют такие группы средств обучения как:

природные, естественные объекты или их изображения;
объемные; изобразительные; графические; символические; звуковые;
мультимедиа.

Методы обучения - это способы совместной деятельности учителя и учащихся, направленные на решение задач обучения. Структурной единицей любого метода является **методический приём**.

Рассмотрим некоторые из методов и приёмов, направленных на формирование естественнонаучной грамотности.

1. Решение открытых задач (исследовательских, изобретательских)

Задачи такой методики:

- *Развитие творческого восприятия и мышления.*
- *Формирование восприятия чисел и математических представлений.*
- *Обучение конструктивной деятельности.*
- *Привитие навыков социализации, и другие*

Поэтому данная методика нужна, с одной стороны, для развития гибкости и системности мышления, с другой стороны, для стимулирования поисковой активности и умения находить ответы на нестандартные вопросы.

2. При решении задач формирования естественнонаучной грамотности можно использовать приёмы технологии развития критического мышления (ТРКМ): Данная технология позволяет решать задачи:

- образовательной мотивации:
- информационной грамотности:
- социальной компетентности:

3. Квест - технология. Это, прежде всего, деятельность ребенка, в которой он самостоятельно или совместно со взрослым открывает новый практический опыт. Научиться действовать дети могут только в процессе самого действия, а каждодневная работа воспитателя, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность воспитанников, соответствующую их возрастной ступени. Таким образом, использование **квест-технологии**, прямо или косвенно ведет к формированию основ функциональной грамотности будущего школьника.

4. Цель приёма «Кубик» - активация мыслительной деятельности детей, учить анализировать, выделять факты и следствия, оценивать значимость полученных сведений, акцентировать внимание на их оценке.

Каждая сторона кубика несёт вопрос: Что это? На что похоже? Как это делают? Для чего используют? За и против (положительное и отрицательное)
Например, Кубик. Тема «Спички»

Спички : На что похоже? - Похожи на палочки, Для чего используют? - Используются для того, чтобы развести костёр, растопить печь и т. д.

5. Приём «Кластер»

1. Он служит для стимулирования познавательной деятельности дошкольников, мотивации к размышлению до начала изучения темы.

2. Прием - Кластера позволяет структурировать учебный материал.

3.Выполняет функцию систематизирования полученных знаний.

Алгоритм построения кластера.

1.Кластер оформляется в виде модели или графической формы.

2.В центре располагается основное понятие, мысль, по сторонам обозначаются крупные смысловые единицы, соединенные с центральным понятием.

3. Вокруг «смысловых единиц» основного понятия могут находиться менее значительные смысловые единицы, более полно раскрывающие тему и расширяющие логические связи. Важно уметь конкретизировать категории, обосновывая их при помощи мнений и фактов, содержащихся в изучаемом материале.

6. Становление естественнонаучных представлений у детей дошкольного возраста в педагогическом процессе возможно **через включение в образовательный процесс детской деятельности по экспериментированию.**

Для организации детского экспериментирования с учетом возрастных особенностей можно создать:

«Научную мини – лабораторию», «Картотеку экспериментов», «Коллекцию объектов и предметов окружающей действительности».

Научная мини-лаборатория способствует самостоятельному приобретению опыта в процессе детского экспериментирования.

Картотека опытов и экспериментов позволяет систематизировать естественнонаучные эксперименты для детей.

Коллекции объектов и предметов окружающей действительности способствуют формированию представлений об их особенностях, свойствах и качествах.

7. Определить уровень сформированности естественнонаучных представлений, позволяет **использование карт с игровыми диагностическими заданиями.** Задания направлены на проверку способностей вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания, умения распознать, оценить, объяснить явления окружающей действительности.

Задания основываются на реальных жизненных ситуациях и объединены в тематические блоки. Каждое задание включает в себя описание реальной ситуации, представленное, как правило, в проблемном ключе, и ряд вопросов-заданий, связанных с этой ситуацией.

Например, детям предлагаем ситуации из жизни, о том, что разные предметы в воде ведут себя по-разному: одни тонут, другие - всплывают. Дети должны с помощью карандаша сделать отметки в пустых окошках в соответствии со свойством предмета.

8. Ситуационные задачи являются важнейшим методическим ресурсом для обучения дошкольников решению жизненных задач (проблем) с помощью получаемых знаний.

Этот тип задач имеет «родословную» от методов кейс-технологий, который существует в образовательной практике в таких разновидностях:

- как анализ конкретных ситуаций
- анализ ситуационных задач и упражнений .Пример ситуационных задач представлен на слайде.

Суть кейс-метода в работе с детьми заключается в том, чтобы стимулировать их познавательную активность через практическую деятельность и диалог с помощью смоделированной ситуации.

Кейс-технология – это обучение действием.

9. Программные средства - компьютерные обучающие и контролируемые программы учебного назначения, в образовательном процессе позволяют:

- индивидуализировать подход и дифференцировать процесс обучения;
- контролировать обучаемого с диагностикой ошибок и обратной связью;
- обеспечить самоконтроль и самокоррекцию учебно-познавательной деятельности;
- проводить лабораторные работы, эксперименты и опыты в условиях виртуальной реальности;
- повысить интерес к процессу обучения, используя игровые ситуации и многое др.

Онлайн-платформы с развивающими курсами для маленьких детей развивающие память, логику, чтение, письмо и др.

Это те платформы с помощью которых малыши от 2 лет могут развивать внимание, память, моторику, учиться читать и считать, различать цвета и фигуры. Дети постарше расширяют кругозор, занимаются творчеством, познают окружающий мир и готовятся к школе.

Формирование функциональной грамотности — это сложный, многосторонний, длительный процесс. Достичь нужных результатов можно лишь умело, грамотно сочетая различные современные педагогические технологии.

Функциональная грамотность - это не просто норма, но и обязанность педагога, наше с вами самообразование и саморазвитие.

ссылки на образовательные платформы.

<https://kids-smart.ru/exercises/4-years/tyordoe-i-myagkoe>

<https://vospitatelnyu.ru/prirodnyj-mir/puteshestvie-kapelki>

<https://tillionline.ru/about/>

<https://logiclike.com/2.0/cabinet/course/logic>

<https://mersibo.ru/games>

Спасибо за внимание!