**Формирование предпосылок естественно-научной грамотности у детей дошкольного возраста как элемента функциональной грамотности**

Я познакомлю вас с одной из составляющих функциональной грамотности – естественно-научной грамотностью. Естественно-научная грамотность – это способность человека не только освоить естественнонаучные знания, но и уметь их применять в жизни. Развитие естественно-научной грамотности средствами образования позволяет детям активно использовать полученные знания в различных жизненных ситуациях.

Вформировании основ естественно-научной грамотности необходимо использовать средства и методические приемы, которые отображены на экране.

* печатные (книги, атласы);
* электронные образовательные ресурсы (мультимедийные, презентации, мультики и передачи);
* аудиовизуальные (слайды, видеофильмы образовательные);
* наглядные плоскостные (плакаты, карты настенные);
* демонстрационные (гербарии, муляжи, макеты, стенды);
* приборы (компас, лупа, колбы, и т.д.);

Естественно-научная грамотность в свою очередь состоит из трех составляющих.

Первая – это способность объяснять естественно-научные явления на основе научных знаний.

Вторая составляющая – это способность интерпретировать данные и использовать их для выводов.

И третья – это способность применять методы естественно-научного исследования.

Большую роль в формировании предпосылок естественно-научной грамотности играет детское экспериментирование, так как при проведении опытов задействованы все виды деятельности, в первую очередь познавательно-исследовательская, коммуникативная и игровая и т.д., где развивается мелкая моторика, воображение, внимание и память, речь и мышление.

Также под экспериментированием можно понимать самостоятельную или коллективную работу, которая обязательно имеет результат. Детям нравится вместе со взрослым совершать первые открытия, где они учатся объяснять и доказывать. Китайская пословица гласит: «Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, Дай мне сделать — и я пойму!». Усваивается все прочно и надолго тогда, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Предлагаю вам рассмотреть несколько экспериментов, которые были проведены в подготовительной группе. Один из них «Дрессировка спичек». Суть эксперимента заключается в наблюдении поведения за спичками в воде. Налили воду в миску и положили в нее несколько спичек. Положили в центр миски кусок сахара – спички притянулись к центру. Добавили в воду каплю жидкого мыло – спички «разбегаются» от нее к краю миски.

Что происходит? Когда мы кладем сахар он начинает впитывать воду, создавая тем самым движение к центру. А мыло, наоборот, растекается по воде и увлекает за собой спички.

Следующий эксперимент – «Магия магнита». Положили в стакан с водой скрепку, шарик, пуговицу, батарейку. Поднесли магнит к стенке стакана и понаблюдали, как ведут себя предметы. Почему предметы сдвинулись к магниту? Почему не все предметы подчинились его силе? Что доказывает этот опыт? Магнит образует магнитное поле, которое притягивает только металлы и распространяется и в воздухе, и в воде.

Следующий эксперимент – «Парящие вилки». Соединили две вилки между собой. Вставили один конец спички в центр соединения вилок. Установили другой конец спички на какую-нибудь опору – вилки не падают. Что происходит? Вилки, скрепленные спичкой, становятся единым телом, имеющим одну точку опоры и один центр масс. Они не падают, так как центр масс находится на уровне или ниже точки опоры.

Следующий эксперимент – «Рисунок на молоке». Каждая капелька красок, соприкасаясь с молоком, оживает и начинает гулять по поверхности. Окунув зубочистку в средство для мытья посуды, кончиком касаемся краски и наблюдаем, как капли красок начинают «разбегаться». Это происходит из-за того, что жирные капли молока разрушаются от прикосновения мыльного раствора и наблюдаем как краски начинают двигаться, меняя цвет, ищем разные силуэты и картинки. Можно перенести узор на бумагу и вот перед нами рельеф неизведанной далекой планеты или карта земного шара. Таким образом, молоко не только вкусное и полезное, но и интересное!

На мой взгляд, все описанные выше опыты являются доступными и легкими в выполнении, как в детском саду, так и в домашних условиях.

В процессе экспериментирования нет строгой регламентации времени и возможно варьирование заранее намеченного плана, так как непредсказуемы предложения и предложения детей. Продолжительность эксперимента определяется и особенностями изучаемого явления, и наличием свободного времени, и состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.

Воспитатель постоянно должен стимулировать детское любопытство, быть готовым к вопросам детей, не сообщать знания в готовом виде, а помочь в ответ на вопрос ребенка получить их самостоятельно, поставив небольшой опыт. Желательно проверить все предложения детей, позволить им на практике, убедиться в верности или неверности своих предположений.

Таким образом, метод экспериментирования позволяет детям удовлетворять потребность познания эффективным и доступным для них способом - путем самостоятельного исследования мира. Познавательные интересы оказывают большое побудительное влияние на процесс и результат учения. Это позволяет в полной мере сформировать у дошкольников предпосылки к учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования.

Спасибо за внимание!