***Тема «Зеркало»***

*Цель:*

- познакомить детей с историей появления зеркала через экспериментирование;

- продолжать учить детей наблюдать, сопоставлять, делать выводы;

- закрепить знания о необходимости зеркала в нашей жизни;

- вызвать интерес к исследовательской деятельности;

- развивать интерес к познанию окружающего мира;

- подвести детей к пониманию того, что человек – творец, созидатель.

*Предварительная работа:* чтение художественной литературы, беседы о профессиях, эксперименты с водой, металлом, подвижные и сюжетно-ролевые игры.

*Воспитатель (В):* Я знаю, ребята, что вы любите путешествовать. Куда можно отравиться в путешествие? (ответы) Я предлагаю сегодня перенестись в страну знаний «Любознайка». Но сначала нужно собраться в дорогу, давайте же положим в сумку самое необходимое…            В-первую очередь надо взять дружбу, ведь без нее нам будет очень трудно в пути. Как вы думаете, что еще необходимо взять? (Дисциплину, компас, карту, хорошее настроение, улыбку, продукты и т.д.) Все сложили в сумку, а теперь закрываем глаза и произносим магические слова: «Вокруг себя обернись, в Любознайке очутись!»

 *(На экране появляется слайд «детская лаборатория»).*

-Вот мы и в стране знаний, где нас ждут интересные эксперименты. Садитесь на свои места.

Сегодня мы будем учеными – исследователями. А какой предмет мы будет изучать, узнаете с помощью загадки:

*И сияет, и блестит, никому оно не льстит.*

*А любому правду скажет – все как есть, ему покажет.*

Правильно, это зеркало. Зеркало – очень нужная вещь, но оно появилось не сразу. И вот историю его изобретения мы узнаем с помощью эксперимента.

Давным-давно самым первым зеркалом в истории человечества была обычная лужа, в которой люди могли видеть свое отражение. Где еще можно увидеть свое отражение в воде? (река, озеро, пруд) Вот я и предлагаю это проверить.

*Эксперимент № 1:* Отражение в воде. Вода налита в тазик. Посмотрите в него, помешайте воду палочкой, посмотрите. Сделать вывод: в гладкой воде отражение лучше, чем когда вода рябит.

Совершенно верно, и тогда человек нашел кусок металла. Долго он полировал металл, сам себя там увидал, и предмет он зеркалом назвал. Давайте проверим.

*Эксперимент № 2:* Полированный металл. Возьмите фольгу, она сделана из мягкого металла – алюминия. Посмотрите на свое отражение со стороны, где находится белый квадрат. А теперь переверните фольгу и еще раз посмотритесь в нее. Что вы видите? В чем разница? Вывод: на полированной поверхности отражение видно, на матовой нет. Правильно.

Полировка металла очень трудная работа, да и отражение в результате получается не четким, и после долгих опытов человек стал наносить тонкий металлический слой на стекло (показываю обратную сторону зеркала). Само стекло – это еще не зеркало, отражение дает тонкий слой серебра, а стекло предохраняет его от царапин и повреждений.

*П/и «Зеркало»*

*Я увидел свой портрет, отошел – портрета нет.*

Давайте поиграем.

Дети стоят в парах лицом друг к другу. Один показывает эмоцию с помощью мимики или жестов, другой старается повторить. Потом меняются ролями.

Дети садятся на места.

 Продолжение нашей истории мы будем смотреть на экране. В начале зеркала были небольшими и неправильной формы. Их получали (слайд), наливая в стеклянную круглую форму расплавленное олово (слайд), которое образовывало отражающий слой. После охлаждения шар разбивали на куски. Получались вогнутые зеркала (слайд), отражение в которых было искаженным. Стеклоделы (слайд) пользовались большим уважением, и звание стекольщика считалось не менее почетным, чем звание дворянина. Мастерам  под страхом смерти запрещалось разглашать секреты своего ремесла. (Слайд) первые плоские зеркала были предметом искусства и стоили очень дорого. (Слайд) у королевы Франции было бальное платье, усыпанное кусочками зеркал. Вы видите маленькую часть платья. В России зеркала появились (слайд), когда правил царь Петр I. Сейчас зеркало (слайд)  есть в каждом доме. Для чего оно необходимо нам? (Ответы)

*Эксперимент № 3:* Какое зеркало? Давайте рассмотрим зеркало. Дети исследуют. Вывод: гладкое, хрупкое. Почему зеркало хрупкое? (стекло) Вот поэтому зеркало у нас в рамке.

Зеркало присутствует не только в нашей действительности, но оно встречается и в сказках. В каких? («Сказка о мертвой царевне и семи богатырях» А.С. Пушкин, «Белоснежка и семь гномов» Братьев Гримм)

Как обращалась к зеркалу царица в сказке А.С. Пушкина? («Свет мой, зеркальце! скажи, да всю правду доложи…») Как вы думаете, нам зеркало рассказывает всю правду? Сейчас проверим.

*Эксперимент № 4*: Полуправда. Посмотри в зеркало, дотронься до правого уха, а какое это ухо в твоем отражении. Помаши левой рукой, что показывает твое отражение? Вывод: это явление называют зеркальным отражением.

Сейчас я вам хочу показать фокус. Два зеркала ставлю под углом 1200, в угол кладу шар. Сколько вы видите шаров? Буду приближать зеркала, что происходит? (ответы) Такие свойства зеркала используют в своей работе фокусники и иллюзионисты.

Люди каких профессий и каким образом используют зеркала? (стоматолог, водитель, машинист, парикмахер, балерина, учитель-логопед) Молодцы!

Зеркала применяются в технике. С их помощью создают микроскопы, телескопы, телеобъективы, фотоаппараты, прожекторы, маяки. Вот оказывается, какой нужный для людей предмет – зеркало, значит, мы не зря сегодня с вами потрудились. Ну, а теперь нам пора возвращаться. Дети встают на ковер, закрывают глаза и говорят: «Вокруг себя обернись, в нашей группе очутись!»

Вам интересно было быть учеными? Какой эксперимент вы бы показали дома? О чем захотелось бы рассказать? Мне тоже очень понравилось наше путешествие, спасибо за хорошую работу.