

Конспект НОД
по познавательно-исследовательской деятельности «Радуга»



Подготовила: учитель-дефектолог

Малаева Н.И.

Цели:

- Познакомить детей с атмосферным явлением радугой, раскрыть причину её появления (отражение, преломление и разложение солнечного света).

- Закрепить цвета спектра, их последовательность.

- Развивать память, внимание, умение работать в коллективе.

- Вызвать желание участвовать в экспериментальной деятельности, познавательную активность.

Предварительная работа:

- экспериментальная деятельность на тему «*преломление и отражение света*», «*Цвета спектра, их последовательность*».

- Словарная работа: преломление, отражение, спектр.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1.приветствие

Здравствуйтесь, меня зовут Наталья Ивановна, я воспитатель.

2. Возьмите подушки и сядьте в круг (звучит спокойная музыка)



Закройте глаза. Представьте, что у вас в голове находится экран. На экране вы видите радугу, цвета, которые вам нравятся. Для каждого цвета есть свой настрой и чувство.

Первый цвет- голубой. Голубой может быть мягким и успокаивающим, как струящаяся вода. Голубой приятно ласкает глаз в жару. Он освежает вас , как купание в озере.(звучит музыка голубого цвета)

Следующий цвет красный. Красный даёт нам энергию и тепло. На него хорошо смотреть когда вам холодно. Иногда слишком много красного нас злит, иногда он напоминает нам о любви. .(звучит музыка красного цвета)

Желтый приносит нам радость. Он согревает как солнце и мы улыбаемся. Если нам грустно и одиноко, он поднимает настроение. Что вы думаете, когда смотрите на желтый цвет? .(звучит музыка желтого цвета)

Зеленый – цвет природы. Если мы больны, или нам не по себе, зеленый помогает нам чувствовать себя лучше. О чем вы думаете, когда смотрите на него?

3. Видеописьмо.

В группе раздаётся звонок мобильного телефона..

-Ребята, нам пришло звуковое письмо. Давайте послушаем.

Здравствуйте, ребята! Меня зовут Алиса. Мне сказали, что в вашем детском саду умные и отзывчивые ребята, добрые и находчивые воспитатели. Можно обратиться к вам с просьбой? Расскажите, пожалуйста, что такое «*Радуга*», откуда она появляется и почему.

- А кто видел радугу? Когда это было? В сухую, в жаркую погоду, во время или после дождя? Обычно мы видим радугу, когда дождь еще не кончился, но на небе светит солнце. Чтобы увидеть радугу, нужно встать спиной к солнцу.

- Поможем Алисе? А с чего начнем? Сначала ответим на вопрос: «Что такое радуга?» (*ответы детей*).

- Когда-то давным-давно человек стал задумываться, почему же на небе появляются радуги. Объяснить это явление люди в те времена не могли, потому придумывали мифы и легенды. Некоторые суеверные люди думали, что это мост в потусторонний мир, но учёные нашли ответ этому явлению. Итак, радуга - это явление природы, которое возникает, когда идёт дождь и светит солнце.

4. Презентация о радугах.

Воспитатель предлагает детям рассмотреть несколько картинок с изображением радуги:(**1-3 слайд**)

- Художник нарисовал несколько радуг. Угадайте, на каком рисунке изображена радуга, которую он увидел после дождя (*не сказочную радугу, а явление природы*).

Чем отличается она от ваших картинок? (*последовательностью цветов*). Сколько цветов у радуги? Радуга состоит из семи цветов, и все они следуют строго друг за другом, каждый "знает свое место". Правда, в природе нет четких границ между цветами, они плавно переходят друг в друга. Известно выражение, которое помогает запомнить расположение цветов в радуге: Каждый_Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан (первая буква каждого слова указывает на определенный цвет: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый).

5. Опыт с зеркалами.

-Почему появляется радуга? Хотите узнать?

- Что происходит с солнечным лучом, если он попадает в воду? (*преломляется*). Кто сможет показать опыт с преломлением света? У вас есть предположения, как появляется радуга?

- Я вам предлагаю провести опыт.

Наполните ванночку водой и поставьте на стол. Опустите зеркальце в воду наполовину. Его верхняя часть будет опираться на край ванночки, а нижняя -

окажется в воде под углом. Направим свет фонарика на погружённую в воду часть зеркала. При этом зеркальце будет отражать свет. Возьмите лист бумаги и поместите его перед зеркалом. Другой рукой слегка подвигайте само зеркало. Изменяйте положение зеркала и бумаги до тех пор, пока на ней не появится разноцветная радуга. Слегка покачайте ванночку, чтобы по воде пошла рябь, и встряхните зеркало. Что мы видим теперь?

-на белой бумаге появляются искрящиеся разноцветные огоньки. Значит, обычный солнечный лучик, как волшебник, может превращаться в разноцветный, если он проходит сквозь капли воды.

- Сейчас я вам предлагаю поэкспериментировать и самостоятельно получить радугу (*детское экспериментирование*).

- Спасибо, дети, садимся на стульчики.

- Как вы думаете, почему появилась радуга?

- Солнечные лучи, попадая в небе на капельки дождя, преломляются, отражаются и распадаются на разноцветные лучики. Так образуется радуга.

- В какое время года бывает радуга? (*ответ детей*).

-Радуга чаще всего появляется летом, можно увидеть весной, осенью. А самое, по-моему, удивительное — радуга зимой! Очень это странно, необыкновенно. Трещит мороз, на бледно-голубом небе сияет холодное зимнее солнце, а в воздухе парят крохотные кристаллики льда. Луч солнца проходит через эти кристаллики, преломляется и отражается в небе красивой радугой. Такую редкую картину некоторым москвичам посчастливилось увидеть несколько лет назад, в самый разгар зимы.

- Обычно солнечный луч и дождевые капли строят зараз одну радугу, и то не часто. Но бывает, что, всем на радость и удивление, в небе сразу появляются две радуги. Одна из них поярче, другая побледней! Еще реже на небе сияют сразу целых четыре или пять радуг, - это случается только над большими реками, озерами, Но это еще не все чудеса. Иногда радугу можно увидеть ночью, когда после дождя из-за туч выглядывает луна. В ее тусклых лучах тоже рождается лунная радуга, разумеется, не такая яркая, как солнечная.

6. Виды радуги

- Как вы думаете, можно ли радугу увидеть с самолёта? Учёным удалось сфотографировать радугу с самолёта. Вот так она выглядит сверху.

-Что обозначает слово «радуга»? На какое слово оно похоже? Слово «радуга» похоже на слово «радость». Радостно бывает, когда вдруг на небе возникает удивительно красивая дуга. «Райская дуга» называли её в старину и верили, что она приносит счастье. С тех пор так и зовут - радуга. Увидеть радугу — очень добрая примета, предвещающая счастье. Принято считать, что, если найти место, откуда берет начало радуга — там можно обнаружить клад.

- Есть такое выражение «радужное настроение». Как вы думаете, что оно обозначает?

-Да, радужное настроение - веселое, полное надежд.

7. Фонетическая ритмика (11 слайд)

Здравствуй радуга-дуга, разноцветный мостик!

Здравствуй радуга-дуга, принимай нас в гости!

Мы по радуге бегом, пробежимся босиком,

Через радугу-дугу, перепрыгнем набегу

И опять бегом, бегом пробежимся босиком.

8. Опыт со смешиванием красок(12 слайд)



-Мы уже знаем, что у радуги 7 цветов. Давайте проведем опыт и попробуем получить недостающие цвета, путём смешивания красок. У вас на столах уже стоят стаканы с краской. Назовите цвета(дети называют)

-подумайте, каких красок не хватает?

-Кто знает, как получить оранжевый цвет?

Оранжевый цвет получаем путем смешивания красного и желтого

-смешайте краски

как получить зеленый цвет?

зеленый цвет получаем путем смешивания желтого и синего

-смешайте краски

как получить голубой цвет?

голубой цвет получаем путем смешивания синего и воды

-смешайте краски

- вы справились, молодцы, опыт получился.

Встаньте в круг

9. Физминутка «Радуга»

В небе гром, гроза. (Хлопки)

Закрывай глаза! (Закрывать глаза)

Дождь прошел.(Потопать на месте)

Трава блестит, (Сжимать, разжимать пальцы рук)

В небе радуга стоит. (Нарисовать в воздухе дугу)
Поскорей, поскорей
Выбегай из дверей, (Зовущие движения)
По траве босиком, (Бег на месте)
Прямо в небо прыжком. (Прыжки)
Ладушки, ладушки!
По радуге, по радужке, (Хлопки)
По цветной дуге
На одной ноге. (Прыжки на одной ноге)
Вниз по радуге верхом,
И на землю кувырком! (Присесть)

10. Лепка «Радуга»



-А сейчас я предлагаю сделать радугу необычным способом(техника пластилинографии). Возьмите пластилин, отрежьте полоску пластилина и вставьте её в шприц и закройте. Затем опустите шприц в горячую воду. Через некоторое время достаньте шприц и выдавите полоску пластилина. (Ребята работают под спокойную музыку). Молодцы, очень красиво получилось!

Рефлексия:

- Когда появляется радуга?
- Итак, почему появляется радуга?
- Почему радуга разноцветная?
- Сколько в ней цветов?
- Кто узнал, что-то новое на этом занятии?

Как вы думаете, мы выполнили просьбу Алисы?

- Если вам было интересно на занятии, вы остались довольны собой, подарите мне улыбку.
- Спасибо вам большое за работу!

