***Конспект занятия по программе "Наука и творчество"для детей 5 - 7 лет. Тема занятия "Радуга". Подготовила педагог дополнительного образования МБУДО "Детская Экологическая станция"город Новый Уренгой Маринчу Лилия Анатольевна.***

***Тема занятия:* Радуга.**

***Цель занятия:***  расширить знания детей о таком природном явлении как радуга, дать представление о процессе образования радуги.

***Задачи:*** **-** обобщить знания детей о цветах радуги, их последовательности;

**-** совершенствовать знания детей о цветах спектра, их последовательном расположении;

**-** учить узнавать, называть, выделять из нескольких каждый цвет спектра, определять недостающий цвет в спектре по представлению;

**-** обогащать словарный запас детей;

**-** развивать память, речь, умение наблюдать, анализировать, делать выводы, интерес к познанию окружающего мира;

**-** способствовать развитию творческих способностей.

***Материалы и оборудование:***  материал для театрализации рассказа (солнце, дождик, животные, деревья, цветы, птицы, лучи, радуга и т.д); различные иллюстрации радуги; краски, кисти, бумага; цветные круги для решения примеров; цветовой круг.

***Ход занятия:***

 ***1.Организационно-подготовительный этап.***

***Педагог:*** Целую неделю стояла очень жаркая погода. Это у солнышка было хорошее настроение. Ему хотелось везде побывать, со всеми поиграть. Просто солнышко не понимало, что люди, животные, деревья и цветы уже начали уставать от его игр. Всем хотелось, чтобы пошел освежающий летний дождик.
И вот, однажды утром, начался долгожданный дождь. Многие взрослые и дети даже вышли на улицу, чтобы встретить его. Дождик поздоровался с деревьями, оставляя свои капельки на каждом листочке. Потом он напоил сухую землю, цветы и другие растения, освежил пыльный асфальт. Дождь оставлял на земле и асфальте лужицы, чтобы птицы могли напиться.
А солнышко в это время уже проснулось, но еще не вышло на прогулку. Когда солнышко увидело, что начался дождик, ему тоже захотелось встретиться с ним. Тогда солнце протянуло к капелькам дождя свои лучики, чтобы поздороваться. Но так как лучиков у солнца много, то они попали не только на капли дождя, но и на все, что было вокруг – на дома, людей, растения и разные предметы.
Вдруг все вокруг заметили, что в небе появилась красивая разноцветная дуга. «Что это?», - спрашивали малыши у родителей. Родители объясняли им: это радуга. Она появилась, потому что в каждой капельке дождя солнышко видит отражение всего, к чему прикасается. А потом хочет показать это нам. Но ведь все вокруг разноцветное, поэтому в небе появляются лучики света разных цветов. На радуге можно разглядеть 7 цветов: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый.
Вот так благодаря встрече дождика с солнцем и появилась радуга.

 (*Рассказ сопровождается* *театрализацией*)

***2. Основная часть:***

***Педагог:*** А кто видел радугу? Когда это было? В сухую, в жаркую погоду, во время или после дождя? *(Ответы детей)*.

Обычно мы видим радугу, когда дождь еще не кончился, но на небе светит солнце. Чтобы увидеть радугу, нужно встать спиной к солнцу.

Солнечные лучи, попадая в небе на капельки дождя, преломляются, отражаются и распадаются на разноцветные лучики. Так образуется радуга. *(Демонстрация изображения радуги).*

***Педагог:*** Скажите, радуга на небе появляется всегда одна? *(Ответы детей)*. Солнечный луч и дождевые капли строят зараз одну радугу, и то не часто. Но бывает, что, всем на радость и удивленье, в небе сразу появляются две радуги. Одна из них поярче, другая побледней! *(Демонстрация изображения).*

Еще реже на небе сияют сразу целых четыре или пять радуг **-** это случается только над большими реками, озерами. *(Демонстрация изображения).*

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. *(Демонстрация изображения).*

***Педагог:*** А в какое время года бывает радуга? *(Ответы 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. *(Демонстрация изображения).*

***Педагог:*** Как вы думаете, можно ли радугу увидеть с самолёта? *(Ответы детей)*. Учёным удалось сфотографировать радугу с самолёта. Вот так она выглядит сверху. *(Демонстрация изображения).*

***Педагог:*** Сколько цветов у радуги? *(Ответы детей)*. Радуга состоит из семи цветов, и все они следуют строго друг за другом, каждый "знает свое место".

***Педагог:*** В природе есть порядок: времена года приходят по порядку, давайте назовем их (*дети называют времена года*); дни недели имеют свой порядок (*дети называют дни недели* и цвета радуги каждый имеет свое место на небосклоне. Чтобы запомнить последовательность цветов радуги люди придумали такое выражение: каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан (первая буква каждого слова указывает на определенный цвет: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый).

***3. Практическая работа.***

***Педагог:*** Скажите, если бы вас попросили нарисовать радугу в которой семь цветов, а у вас только три краски – желтая, красная, синяя (*педагог показывает краску*). Получилась бы ваша радуга? *(Ответы детей)*.

Оказывается вовсе не обязательно покупать набор красок с большим количеством готовых оттенков. Все необходимые цвета можно получить самостоятельно, имея лишь три основных цвета – синий, желтый, красный.

***Педагог:*** Перед вами круг – разделенный на части.



На нем раскрашены три сектора – желтый, красный, синий. Перед вами только три краски – желтая, красная, синяя.

Возьмите красной краски и немного желтой. Какой цвет получился? А добавьте больше желтой – что получилось?

И так далее, смешиваем все цвета.

Когда круг закончен, обращаем внимание, сколько получилось разных цветов.

Из трех цветов – мы можем получить множество разных цветов и оттенков. Эти три цвета называют основными. Назовите эти цвета. *(Ответы детей)*.

***Педагог:*** А вы примеры решать умеете? *(Ответы детей)*. Сейчас мы порешаем примеры, используя свой круг. Примеры составляются из цветных кругов и знаков.



***4. Закрепление материала.***

***Педагог:*** Что обозначает слово «радуга»? На какое слово оно похоже? *(Ответы детей)*. 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. Когда появляется радуга? *(Ответы детей)*.

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? *(Ответы детей)*. Да, радужное настроение - веселое.

Мы с вами покажем свое настроение на бумаге в виде радуги. Итак, сколько цветов в радуге? *(Ответы детей)*.

Рисуем радугу. Рисуя закрепляем знания (какой цвет основной, как получить нужный цвет из основных).