**“КТО НАРИСОВАЛ РАДУГУ?”**

**Цели:**

* развитие мышления и пространственного воображения;
* развитие умений наблюдать, сравнивать, делать вывод;
* воспитание интереса к наблюдению за явлениями природы;
* формирования представления о разложении солнечного света;
* формирование навыков коллективного труда;
* развитие познавательных способностей.

**1. Орг. момент**

- Начинаем очередное занятие клуба “почемучка”.

Каким бы вы хотели видеть наше занятие? Отчего это зависит?

- Я желаю, что бы это занятие прошло с пользой, и вы узнали для себя что-то новое.

**2. Сообщение темы занятия**

- А о чем пойдет разговор, вы узнаете, отгадав загадку:

Над лугами, над водой  
Хлынул дождик проливной,  
А потом повисло  
В небе коромысло.  
Ребятишек радует  
Цветная …

Как вы догадались, что это радуга?

- На занятии мы ответим на вопрос, почему на небе бывает радуга.

**3. Основная часть**

Что вам известно об этом явлении природы?

- Отшумел и ушел прочь летний дождь. Из-за туч выбралось солнце и тотчас на листьях тополей и кленов, лип и берез заискрились водяные капли, а через небосвод от края и до края перекинулась радуга.

Кто этот художник, что нарисовал на небе радугу?

Солнечный зайчик: - Нет, это моя работа! Я солнечный зайчик. Я только кажусь белым, на самом деле во мне смешалось много лучей разного цвета. Можете убедиться в этом сами. Для этого нужна мне призма, она умеет превращать белый луч в семицветный:

* красный
* оранжевый
* желтый
* зеленый
* голубой
* синий
* фиолетовый

- А вы знаете, что такое призма?

- Призма похожа на обломок сосульки, только сосулька округлая, а у призмы три ровные грани - стороны, и она должна быть обязательно прозрачной, как стекло.

**Опыт.** С помощью этого прибора мы сможем увидеть, как преломляется солнечный свет и раскладывается на семь цвет, т.е. спектр. А у нас есть “волшебные” решетки, посмотрите через них на свет.

- Что вы там увидели?

Какие цвета?

Какой цвет самый яркий?

Радуга или спектр состоит из семи цветов, расположенных в определенном порядке,

* красный
* оранжевый
* желтый
* зеленый
* голубой
* синий
* фиолетовый

Запомнили? Попробуйте рассказать.

А теперь закройте глаза, расскажите? Трудно? Этот порядок легко запомнить с помощью фразы: Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан. В этой фразе каждое слово начинается с буквы, которая указывает на цвет луча в радуге.

1. попробуйте повторить фразу
2. скажем хором
3. закройте глаза и попробуйте рассказать себе
4. один ребенок говорит
5. друг другу

**Физминутка**

Солнечные зайчики

Солнечные зайчики играют на стене,  
Поманю их пальчиком,  
Пусть бегут ко мне.  
Ну, лови, лови скорее!  
Вот, вот, вот – левей, левей!  
Убежал под потолок…

**4. Практическая часть**

- Радуга в природе часто состоит из двух спектров, расходящихся в разные стороны, поэтому красная сторона самая заметная (фсгзжоккожзгсф). Вы заметили, когда смотрели в решетки на свет.

Попробуйте вылепить модель природной радуги, помня фразу–помощницу и определенный порядок цветов.

- В природе бывает одна или две радуги, а у нас посмотрите какое чудо! Послушайте, как об этом сказал русский поэт Н.Рубцов (стихотворение читает солнечный лучик)

**5. Итог.**

- Так, кто этот художник, который нарисовал радугу на небе?

Значит, солнечному лучику надо пролететь сквозь призму, чтобы раскрасить радугу. Но ведь в небе нет призмы! Как же появляется радуга? Вы летом замечали, что радуга возникает только в той стороне, куда ушел дождь. Во время дождя в воздухе находится огромное количество водяных капель. Каждая капля, как крохотная призма, а поскольку их много, то радуга получается в полнеба.

- Мы с вами рисовали летний день. На каком рисунке радуга нарисована правильно? Учтены все условия появления радуги? Докажите.

Если у вас появится желание, можно нарисовать другую радугу.

**6. Рефлексия**

Итак, почему появляется радуга?

Для кого сегодняшнее занятие прошло не напрасно?

Кто узнал, что-то новое на этом занятии?

Если вам было интересно на занятии, вы остались довольны собой, прикрепите к дереву плоды - яблоки.

Если занятие считаете, что прошло хорошо, но можно лучше, и ничего нового оно вам не принесло – листочки.

А уж если совсем не понравилось и вы ничего нового не узнали, то – желтый, чахлый лист.

Спасибо вам за работу, а лучик за работу дарит вам игру, которая называется “Собери радугу”.