**Тема**: «Почему радуга разноцветная?»

**Цель урока**:

- формирование представлений о причинах возникновения радуги;

- развитие умения наблюдать, сравнивать, делать выводы;

- воспитание интереса к познанию природных явлений.

**Планируемые результаты**

***Предметные:***

* понимать причины возникновения радуги;
* называть цвета радуги в определенной последовательности

***Метапредметные***

*Регулятивные:*

* понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить и оценивать свои достижения на уроке;

*Познавательные*

* использовать приемы запоминания цветов радуги;
* добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (видео, текст, иллюстрация и др.);
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений

*Коммуникативные*

* работать в паре, выполнять задание, осуществлять самопроверку

***Личностные***

* понимать целостность картины мира

**Ресурсы урока:** Плешаков А.А. Учебник, с.40,41; рабочая тетрадь к учебнику «Мир вокруг нас» А.А.Плешаков, с. 20, 21; фрагмент мультфильма «Семья Почемучек», предметные картинки (солнце, тучка, радуга, мальчик).

**I. Организационный момент** (проверка готовности к уроку)

**II. Активизация знаний. Мотивация к познавательной деятельности**

2.1.- Прочитайте слова:

*ветер дождь радуга*

- Докажите, что у этих слов есть общий признак. (*Ветер, дождь, радуга - природные явления.)*

- Объясните причину возникновения ветра. (*Теплый воздух поднимается вверх, а холодный устремляется на его место.)*

- Объясните причину возникновения дождя. (*Капли дождя, из которых состоят тучи, тяжелые. Они не могут долго держаться и падают на землю.)*

- Объясните причину возникновения радуги. *(Учащиеся затрудняются ответить.)*

- Почему у вас возникло затруднение? *(Не знаем, недостаточно знаний.)*

2.2. - Сформулируйте тему урока. ( *Почему возникает радуга. Как возникает радуга и др.)*

- Сравните ваше название с названием темы в учебнике. (*Почему радуга разноцветная.)*

- Прочитайте в учебнике, какие учебные задачи мы поставим перед собой. (*Узнаем, как возникает радуга. Научимся перечислять цвета радуги в правильной последовательности.)*

**III. Организация познавательной деятельности**

3.1. Просмотр видеосюжета

- Посмотрите мультфильм и найдите ответ на вопрос «Как возникает радуга?».

3.2 Беседа

- Расскажите, какая информация из просмотренного мультфильма была для вас новой и интересной. *(Кажется, что свет белый, но он состоит из различных цветов.*

*Каждый цвет распространяется разными волнами.*

*Чем крупнее дождевые капли, тем ярче радуга.*

*Если мы будем находиться над дождем, то увидим, что радуга имеет форму круга.*

*Радугу можно увидеть вечером, когда солнце находится низко над горизонтом.*

**В каждой капельке дождя свет преломляется и распадается на разные лучики*.)***

- Смогли вы найти ответ на вопрос «Как возникает радуга?» *(Да.)*

Вывод: радуга появляется тогда, когда светит солнце и идёт дождь.

3.3. Моделирование на доске

- С помощью предметных картинок (*солнце, тучка, радуга, мальчик*) смоделируйте правило (ситуацию), когда можно увидеть радугу. *(Необходимо находиться между солнцем (оно сзади тебя) и дождем (он перед тобой.)*

- Сравните составленную схему со схемой, данной в презентации. (Слайд презентации на доске)

**IV. Физминутка (СанПин)**

3.4. Работа в парах

***Задание по плану***

1. Возьмите призму (прозрачная призма заменяет в опыте капельку воды),

фонарик, лист белой бумаги.

2. Направьте свет от фонарика через призму на лист бумаги.

3. Рассмотрите получившие разноцветные лучики.

4.Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Задание** | **Что наблюдали? (записать)** |
| 1. | Возьмите призму, фонарик, лист белой бумаги. |  |
| 2. | Направьте свет от фонарика через призму на лист бумаги.  - Что увидели на бумаге? Запишите. |  |
| 3. | Рассмотрите разноцветные лучики.  -Какие цвета увидели? Зарисуйте их. |  |

Вывод: из опыта доказали, что луч света, проходя через призму, распадается на разные цвета.

3.5. - В чем, по вашему мнению, красота радуги? *( В необычной форме, в цветах; в том, что она разноцветная.)*

*-* Рассмотрите в учебнике на с. 40 рисунок радуги Мудрой Черепахи.

- Назовите цвета радуги, начиная сверху. (*Красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый.)*

- Чтобы легче было запомнить порядок цветов в радуге люди придумали фразу-подсказку. Прочитайте её.

- Кто догадался, в чем секрет этой фразы? (*Каждое слово начинается на первую букву слова, обозначающего один из цветов радуги).*

*-* Попробуйте придумать свои способы запоминания последовательности цветов радуги (*Как однажды Жак – звонарь головой сломал фонарь)*

**V. Первичное закрепление**

5.1. Самостоятельное прочтение задания на с.41.

Работа в паре: расположить цветные полоски так, чтобы получился кусочек радуги.

Взаимопроверка (по заданию учебника): поменяйте полоски местами и предложите соседу по парте исправить ошибки.

5.2. Работа с электронным приложением к учебнику.

Задания:

1 задание - раскрасьте полоски в цвета радуги.

2 задание - выстроите вагоны в порядке изменения цветов радуги.

Самопроверка ( предлагается отчет о выполненных действиях учащегося, количестве правильных и неправильных ответов).

- Кому похлопала Мудрая Черепаха?

5.3. Рассмотрите рисунок на с.41.

- Докажите, что у Муравья и Мудрой Черепахи получится радуга. (*Солнечные лучи пройдут через капли воды и получится радуга.)*

- Где еще можем мы наблюдать маленькие «радуги» в жизни, вокруг себя? *(Брызги фонтана, мыльные пузыри, искорки снега сверкают на солнце в морозный день, яркие радуги у водопадов.)*

**VI. Итог урока. Рефлексия**

**-** Какую учебную задачу ставили на уроке? (*Узнать, как возникает радуга и научиться перечислять цвета радуги в правильной последовательности.)*

1. - Как возникает радуга на небе? (*Солнечные лучи, попадая в небе на капельки дождя, распадаются на разноцветные лучики.)*

2. - Из каких цветов состоит радуга? (*Красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый.)*

3. Где пригодятся нам эти знания? (*На уроках изобразительного искусства.)*

Оцените свои достижения на уроке.

*Критерии оценивания:*

* (зеленый) - понял причину возникновения радуги, могу самостоятельно назвать все цвета радуги;
* (жёлтый) - понял причину возникновения радуги, но рассказать затрудняюсь; могу самостоятельно назвать все цвета радуги;
* (красный) - затрудняюсь назвать причину возникновения радуги, путаюсь в последовательности цветов радуги.

*(Учащиеся достают один из знаков и объясняют свой выбор.)*

1. **Домашнее задание (по выбору)**

* Задание в рабочей тетради с.27.
* Придумать свои способы запоминания последовательности цветов радуги.
* Найти народные приметы, связанные с радугой.