Тема: Превращение и круговорот воды в природе.

Цель: формировать понятие о круговороте воды в природе, о превращении воды (переход из одного состояния в другое), развивать логическое мышление, воображение, наблюдательность.

Оборудование: мультимедийный проектор, чайник, стерилизованная банка, карточки со словами(град, облака, туман, снег, роса, дождь, иней, сосулька, испарение, конденсация).

1. Организационный момент.

2. Актуализация знаний.

На доске зашифровано слово. А что это за слово?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

-Писатель Антуан де Сент-Экзюпери сказал такие слова: «Нельзя сказать что ты необходима; ты сама жизнь!»

О чем речь?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| в | о | д | а |

-О чем мы с вами бедем говорить?

-Сегодня будем говорить о воде, о её удивительных превращениях. (1 слайд)

- Вы слыхали о воде?

 Говорят она везде!

Мы её не замечаем.

 Мы привыкли, что вода-

Наша спутница всегда!

-Что вы уже знаете о воде?

-О каких свойствах воды знаете?

-Как доказать, что вода – растворитель?

-Как можно очистить загрязненную воду?

3.Новая тема.

-Воду называют уникальным веществом. В чем уникальность воды? Вот на этот вопрос мы и должны ответить в конце урока.

-А сейчас отгадайте такие загадки (карточки с отгадками раздаю детям):

1. На дворе переполох, (2 слайд)

Снеба сыплется горох.

Съела 6 горошин Нина,

У нее теперь ангина. (Град)

1. Без крыльев летят, без ног бегут, без паруса плывут. (Облака)
2. Молоко над речкой плыло,

Ничего не видно было.

Растворилось молоко-

Стало видно далеко. (Туман)

1. Бел как мел, с неба прилетел.

Зиму пролежал, в землю убежал. (Снег)

1. И не снег, и не лед, а серебром деревья уберет. (Иней)
2. Не пешеход, а идет, мокнут люди у ворот.

Ловит дворник его в кадку.

Очень трудная загадка. (Дождь)

1. Вечером родится, ночью живет, утром умирает. (Роса)
2. Растет она вниз голоаою,

Не летом растет, а зимою.

Но солнце ее припечет-

Заплачет она и умрет. (Сосулька)

-Как назвать это одним словом? (вода)

 -Распределите эти явления на три группы.

 На досек дети прикрепляют карточки с отгадками.

Град Роса Туман

Снег Дождь Облака

Сосулька

Иней

-Почему так распределили?

(Вода в твердом состоянии, в жидком и газообразном) (3 слайд)

-Проверим в 1 группе: град, снег, сосулька, иней. Это вода в твердом состоянии.

-Во 2 группе: роса, дождь. Это вода в жиком состоянии.

-В 3 группе: туман, облака. Это вода в газообразном состоянии.

-Итак, вода в природе существует в трех состояниях.

-Посмотрите, это вода в каком состоянии? А здесь в каком состоянии? (4 слайд)

-Как же вода из жидкого состояния перешла в твердое? (Понижение температуры. Пресная вода замерзает при температуре -1 градус, соленая - -2 градуса).

-В каком случае вода из твердого состояния переходит в жидкое? (Повышение температуры)

Что мы доказали? Вода может переходить из одного состояния в другое.

-Проведем несложный опыт. Протрем классную доску. Остался мокрый след. Посмотрите, что происходит? (Испарение). Вода жидкая превратилась в газообразное состояние.

-А теперь посмотрите, я нагреваю воду в чайнике. Что происходит с водой? (Кипит при 100 градусах). Испаряется, превращается в пар.

-Вода в чайнике, в каком состоянии? (Жидком)

-Что происходит, когда вода кипит? (Испаряется)

-Вода жидкая превратилась в газообразное состояние.

-Это явление называется испарением.

-Что доказали? Вода может переходить из одного состояния в другое.

-Посмотрите на слайд, давайте определим, в каком состоянии находится вода? (Зима – твердое состояние, лето , осень– жидкое состояние, весна – твердое и жидкое состояние.) (5 слайд)

-Отчего зависит состояние воды? (От температуры.)

- Проведем еще один опыт. (Чайник, стерилизованная банка.)

 -В чайнике вода в жидком состоянии. При кипении что происходит? (Вода испаряется, из жидкого состояния переходит в газообразное.)

-Посмотрите, что происходит дальше. Что заметили? Пар превращается в воду. Пар поднимается к стеклу, на нем появляются капельки воды. Вода из газообразного состояния переходит снова в жидкое. (Вода ходит по кругу.) Откуда появились капельки? Пар, соприкасаясь с холодным предметом, снова превращается в воду. Это процесс перехода из газообразного состояния в жидкое называется конденсацией.

-А теперь послушаем сказку о приключениях Капельки. (6 слайд)

-Что произошло с Капелькой? Какие превращения?

-В виде каких осадков выпадает накопившаяся влага? (Дождь, снег, град.)

-Как путешествовала Капелька, расскажите. (7 слайд)

-Так происходит круговорот воды в природе.

-Он происходит непрерывно: где-то вода испаряется, где-то выпадает в виде осадков.

-Вода постоянно находится в движении, поэтому наши реки полноводны, в морях и океанах уровень воды не понижается.

4.Обобщение.

-Вода – удивительное существо.

-Теперь нам нужно ответить на вопрос, который был в начале нашего урока.

-В чем же уникальность воды? (Вода может переходить из одного состояния в другое. За счет этого происходит круговорот воды в природе. Вода всегда в движении.)

-Дома попробуйте сочинить свое путешествие Капельки.

В природе путешествует вода,

Она не исчезает никогда.

То в снег превратится, то в лед,

Растает и снова в поход.

Вокруг оглянитесья6

Вас окружает везде и всегда

Эта волшебница – наша вода. (8 слайд)