Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Луначарская средняя общеобразовательная школа №8.

***Тема урока «Круговорот воды в природе»***

**Подготовила учитель начальных классов**

**Тищенко Светлана Александровна.**

**2014 – 2015 учебный год.**

**Задачи урока.**

***Предметные:***

**-** сформировать важное для мировоззрения представление о единстве водных ресурсов всей планеты и многократном повторении процессов превращения воды в природе сформировать представление о круговороте воды в природе, о его протекании и превращениях, моментах загрязнения и очищения воды на этапах круговорота;

- обобщить и систематизировать знания о воде;

- развивать умение моделировать природные процессы с помощью условных знаков;

- продолжить формирование экологического мышления;

- формировать у учеников понимание необходимости сохранения чистоты воздуха, воды и почвы всеми людьми планеты.

***УУД:***

*Личностные*

- формировать познавательный интерес к изучению природных процессов;

- способствовать развитию эмоционального восприятию окружающего мира;

*Познавательные*

- развивать наглядно-образное, логическое, экологическое мышление;

- способствовать развитию умения преобразовывать информацию из одной формы (вербальной, наглядной) в другую (знаково-символическую, словесную) способствовать развитию умения выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;

*Регулятивные*

- формировать умение принимать (ставить) учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий, действовать согласно составленному плану,

оценивать результаты решения поставленных задач, находить ошибки и способы их устранения.

*Коммуникативные*

- способствовать формированию умения осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме, аргументировано отвечать на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания, задавать вопросы,

вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, проявлять терпимость по отношению к высказываниям других, проявлять доброжелательное отношение к партнёрам;

**Оборудование:** заготовки для моделирования процесса круговорота воды в природе; оборудование для моделирования малого круговорота воды в лабораторных условиях: ковш с кубиками льда, тарелка (блюдце)

**Основное понятие** – круговорот воды.

**Ход урока:**

**1. Оргмомент.**

*Прозвенел звонок для нас.*

*Все зашли спокойно в класс.*

*Встали все у парт красиво,*

*Поздоровались учтиво.*

*Тихо сели, спинки прямо.*

*Вижу, класс наш хоть куда.*

*Мы начнём урок, друзья.*

- Ребята, я надеюсь, что вы все чувствуете себя хорошо и настроены на рабочий лад. Улыбнитесь друг другу. Сегодня у всех всё получится, вы все сможете выполнить задания и узнаете много нового. Ведь вы у меня самые умные и добрые дети.

**2. Активизация знаний, повторение основных понятий.**

*1) Кто наш самый первый друг,   
 Снимет грязь с лица и рук?   
 Без чего не может мама,*

*Ни готовить, ни стирать,   
 Без чего, мы скажем прямо,   
 Человеку ну никак?   
 Чтобы лился дождик с неба,   
 Чтоб росли колосья хлеба,   
 Чтобы плыли корабли -   
 Жить нельзя нам без … ( воды)*

- Верно. Сегодня мы продолжим наш разговор о воде.

*Мы привыкли, что вода –*

*Наша спутница всегда!*

- Какие ассоциации у вас возникают, когда произносите слово “вода”?

2) - Чтобы продолжить наше знакомство с водой, вспомним то, что мы уже о ней знаем.

Вспомните слова Леонардо Давинчи: «Вода – сок жизни на Земле» (Вода – источник жизни). Докажите. (Каково значение воды на Земле?)

- Где в природе можно встретить воду?

- Какие свойства воды мы выявили с помощью опытов на прошлых уроках?

- Чем важно такое свойства, как прозрачность (растворимость, текучесть)?

- В каких состояниях может находиться вода? По праву воду можно назвать волшебницей. Она обладает памятью. (кристаллы, образовавшиеся после прослушивания разной музыки). Это единственное в природе вещество, которое можно встретить сразу в трёх состояниях.

***Работа в парах. Определить состояние воды.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| снежинка | **Твёрдое** | Водяной пар |
|  |  |  |
| Иней | **Жидкое** | Роса |
|  |  |  |
| Вода в тумане | **Газообразное** | Сосулька |

- Как называется процесс превращения воды из жидкого состояния в газообразное?

- Из газообразного в жидкое? Из жидкого в твёрдое? Из твёрдого снова в жидкое?

***Испарение*** *(на доске появляются таблички – карточки).*

***Конденсация***

***Замерзание***

***Таяние***

– От чего зависят различные состояния воды? *(От температуры воздуха.)*

3) Проверить свои знания вы сможете в самостоятельной работе. *(выполнение тестов)*

***Самооценка***

- если вы уверены, что ответы выбраны верно, то поставьте знак «!»

**-** если неуверенны, то знак «?»

- если вы не допустили ошибку – «!»

- если допустили и исправили – «?»

Если есть ребята, которые нашли свои ошибки, то это отлично, вы внимательны, но постарайтесь запомнить правильные ответы, чтобы не допустить ошибок в дальнейшем.

**3. Выяснение темы урока.**

1) - Чего же мы ещё не знаем о воде?

– Много воды на планете. Идут дожди, тают снега, льды. Образуются ручейки. Они впадают в реки. Реки несут свои воды в моря. Почему же моря не переполняются и не выходят из берегов? *(Ответы детей)* Кто прав, вы сейчас решите сами.

- Помогите мне раскрыть тему нашего урока.

**Работа в группах по разгадыванию кроссвордов**

***Ключевые слова: круг, ворот, вода, природа***

Что означает слово «Круговорот»?

Ворот – вращение. (вода вращается по кругу)

Открывается **тема урока «Круговорот воды в природе»**

***- Какую задачу поставим перед собой? (узнать, что происходит с водой в природе с течением времени)***

**2) Опыт (помним о правилах безопасности)**

– Будем нагревать воду, над которой закреплён холодный предмет. Наблюдаем. Что происходит с водой? *(Вода кипит, идёт пар. Пар поднимается к стеклу. На стекле появляются капельки воды.)*

– Откуда появились капельки воды? *(Образовались из пара.)*

– Почему они образовались? *(Пар, соприкасаясь с холодным предметом, снова превратился в воду.)*

– Сделайте вывод.*(Вода нагрелась, стала испаряться, т.е. превращаться в пар. Пар от соприкосновения с холодным стеклом снова превратился в воду. Получился круговорот.)*

У нас получился малый круговорот воды в природе. Который можно наблюдать над океаном. Но в природе существует и большой круговорот. О нём мы сейчас и поговорим.

Мы отправляемся в путешествие с самой весёлой капелькой - Капитошкой.

Перед путешествием – отдых

**Физминутка – флешмоп под песенку «Дождя не боимся»**

**4. Работа над новым материалом.**

***Работа проводится параллельно с моделированием круговорота воды в природе на листах учащихся.***

«Жил Капитошка в большом океане. Его братья и сёстры жили, кто на цветке, кто в реке, кто в море, а кто и в луже. Нужно же им где-то жить. Жили они там и мечтали увидеть мир*.(прикрепить каплю к поверхности воды)*

Пригрело как-то яркое солнышко. *(прикрепить солнышко)*

- Что же произошло с нашими капельками? *(испарились, превратились в пар – прикрепляется молекула)*

- С тёплыми потоками воздуха они стали подниматься вверх*.(табличка со стрелками вверх)* Летят они вверх, рассматривают красоты нашей Земли, а ветер несёт их всё дальше и дальше.

- Но вверху оказалось ужасно холодно, и пар стал превращаться в капельки воды, а некоторые превратились в льдинки – снежинки. *(прикрепляется капелька и снежинка)* Капелек становилось всё больше и больше. И, наконец, они соединились в большое облако. Ветер перенёс облака на большое расстояние*.(прикрепляется карточка с ветром)*  Капелькам стало очень тесно. Потемнело облако. Не удержались капельки и стали падать на землю: кто дождинкой, кто снежинкой, а кто и градинкой. Так вернулись наши капельки снова землю. Кто на цветочек, кто в море, кто в океан, кто в родник, а кто и в лужу.

**5. Закрепление.**

**1) Этапы круговорота воды**

* *Испарение с поверхности океана*
* *Охлаждение пара и конденсация*
* *Образование облаков*
* *Перемещение облаков на сушу*
* *Выпадение осадков*
* *Пополнение рек и подземных вод*
* *Сток в океан*

**2) Работа с учебником** (в парах)

С. – самостоятельное чтение текста и в парах, работая со схемой, рассказать друг другу о круговороте воды в природе

3) - Важен ли круговорот воды в природе.

- Что случилось бы, если бы круговорота воды не было?

(прекратились дожди, пересохли реки, иссякли подземные воды, исчезла бы растительность, меньше стало бы кислорода, изменился бы ход процессов в природе)

- Благодаря круговороту воды в природе, вода может переносить различные питательные вещества из одного места в другое. Очень полезна для человека талая вода, но в последнее время из-за различных загрязнений она тоже стала грязной и содержит много ядовитых веществ.

4) – Всегда ли дождевая вода бывает самая чистая и безобидная?

- В какой момент круговорота она может стать ядовитой? Что необходимо предпринять в этих случаях?

- Почему природу нужно охранять всем вместе, сообща?

**Дополнительно:**

- Капитошка для вас приготовил интересную информацию о необыкновенных явлениях в природе, связанных с водой. Эти явления записаны в книгу рекордов Гиннеса.

*Самая крупная капля дождя выпала в Америке в 1953 году, и её размер был равен*

*9 см 4 мм.*

*Самый сильный дождь шёл в Индии целых 12 месяцев с 1 августа 1860 года по 31 июля 1861 года.*

*Самое глубокое озеро Байкал. Его глубина 1 км 940 метров.*

*-*Может быть, и у вас найдется интересная информация о воде, мы с удовольствием ее послушаем на следующем уроке.

**6**.**Подведение итога урока. Рефлексия.**

1) Вот и кончился урок,

И подводим мы итог!

**Я узнал …**

**Я запомнил …**

**Я расскажу дома …**

**Мне понравилось …**

2) С помощью смайликов оцените свою работу на уроке.

( Дети аргументируют своё мнение)

.