***Тема: Вода. Свойства воды.***

***Цель и задачи:***

* *Познакомить учащихся со свойствами воды, подчеркнуть важность свойств воды для жизни человека.*
* *В ходе опытов выявить свойства воды при нагревании и охлаждении.*
* *Продолжить обучение детей проведению опытов, формулированию выводов по результатам опытов.*

***Основной метод обучения:***

* *Практическая деятельность с целью установления существенных свойств воды в жидком состоянии.*

***Основной структурный элемент урока:***

* *Опыт и анализ его результатов.*

***Дополнительные структурные элементы урока:***

* *Постановка цели.*
* *Обсуждение плана работы и алгоритма действий.*
* *Описание оборудования.*

***Оборудование:***  глобус, музыкальное сопровождение, лоток с лабораторной посудой для опытов, картинки.

***Ход урока:***

***1. Организационный момент***

Прозвенел звонок веселый.

Мы начать урок готовы.

Будем слушать, рассуждать

И друг другу помогать.

***2. Проверка домашнего задания***

- Слушаем загадку:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь.

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем. (Воздух).

Вопросы классу:

- Что же такое воздух?

- Какие свойства воздуха вы знаете?

- Могут ли живые организмы, в том числе и человек, прожить без воздуха?

- А надо ли заботиться о чистоте воздуха? Ответы учащихся.

Тест на проверку домашнего задания.

- Перед вами тест, ответьте на вопросы, обведите букву с правильным ответом, затем внизу листочка выпишите все обведенные буквы.

- Какое слово получилось? (Вода).

***3. Изучение новой темы***

Ребята, отгадав загадку, вы узнаете, о чём пойдёт речь на нашем уроке.   
В морях и реках обитает,   
Но часто по небу летает.   
А как наскучит ей летать,   
На землю падает опять. (Вода.)

Вступительная беседа учителя.

- Скажите, в повседневной жизни, где мы можем увидеть воду? (ответы учеников).

Дети продолжают рассказ учителя о воде.  
- Ребята, послушайте высказывание писателя Антуана де Сент- Экзюпери о воде: «…, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не возможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами. С тобой возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились. По твоей милости в нас вновь начинают бурлить высокие родники нашего сердца. Ты самое большое богатство на свете.»   
На уроке нам предстоит путешествие в царство Воды.

*Доклад ученика «Вода в жизни всего живого».*

***4. Физкультминутка***

Льется чистая водица,

Мы умеем сами мыться.

Порошок зубной берем,

Крепко щеткой зубы трем.

Моем шею, моем уши,

После вытремся посуше.

***5. Практическая работа.***

**Опыт с кубиком льда.**

Учитель. Вода может быть в твёрдом состоянии: это лёд. Если мы подержим кубик льда в руках, что произойдёт? (Лёд растает и превратится в воду.) Вода может быть в жидком состоянии: это обыкновенная вода из крана, любого водоёма. Вода может быть в газообразном состоянии: это пар. Где его можно увидеть? Все вы, наверное, замечали, что когда кипит чайник, то из его носика выделяется белый дымок. Это и есть пар. Что произойдёт, если вовремя не выключить чайник?

Ночью прошёл дождь, земля стала мокрой. Наступил день, выглянуло солнышко. Прошло какое-то время, и земля стала сухой. Как вы думаете, куда делась вода? (Испарилась.)

**Опыт с испарением воды.**

Учитель. На предметное стекло нанесём несколько капель воды и нагреем на спиртовке. Что произошло с водой? (Испарилась.)

Итак, мы узнали, что вода бывает в жидком, твёрдом и газообразном состоянии.

Но это ещё не все свойства воды, есть и другие.

**Определение вкуса воды.** Дети пробуют воду на вкус.

Учитель. Какая вода на вкус? Сладкая? Горькая? Солёная? Кислая? (Безвкусная.) Значит, ещё одно свойство воды – она не имеет вкуса.

**Определение запаха воды.** Когда мама готовит обед, то ароматный запах вы чувствуете и за дверями квартиры. Тонкий запах издают цветы, духи. А чем пахнет чистая вода?

Дети нюхают воду.

Учитель. Есть ли запах у воды? (Нет.) Значит, вода не имеет запаха.

**Определение цвета воды.**

Учитель. Имеет ли вода цвет? (Нет, она прозрачная.)

Итак, мы узнали, что вода не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха.

***6. Закрепление***

- А сейчас разделимся на две команды: «Воздух» и «Вода».

Каждая команда подходит к доске и снимает свойства своей команды. Проводится сравнение свойств воздуха и воды.

1. Почему нельзя оставлять на морозе бутылки с питьевой водой?
2. Почему вода, замерзающая в земле, ведёт к образованию трещин на асфальтированных дорогах? (Вода при замерзании расширяется).
3. Почему опасно нагревать полную до краёв кастрюлю с водой на газовой плите? (Вода при нагревании расширяется и выливается из налитой до краёв кастрюли на газовую плиту)

***7 . Анализ уровня овладения учебным материалом и интереса учащихся к теме.***

1. Обобщение материала

Работа учащихся в тетрадях:

- Выполните рабату на стр. 22 (задан. № 3-4).

Проверка выполнения работы

- Если ваша работа выполнена без ошибок, значит, вы усвоили свойства воды и их важность для жизни человека.

***8. Итог урока.***

- Что нового сегодня узнали на уроке?

- Что запомнилось, понравилось больше всего?

- Какие трудности испытывали?

- Что еще хотелось бы узнать о воде и ее свойствах?