***Тема:*** **Вода и её свойства**

***Цель :*** 1.Формировать представления учащихся о свойствах воды, о трёх её состояниях, помочь осмыслить связи и отношения в объекте изучения.

2.Развивать умения анализировать, обобщать полученные знания, развивать навыки практической работы и исследовательской деятельности, определять и объяснять понятия.

3.Воспитывать бережливого и ответственного жителя Земли, прививать любовь к родному краю.

***Тип урока:*** Урок изучения и первичного закрепления новых знаний

***Структура урока:***

* Организация начала урока
* Повторение и закрепление изученного материала
* Подготовка учащихся к усвоению новых знаний
* Изучение нового материала
* Первичная проверка усвоения знаний
* Контроль знаний и самопроверки
* Подведение итогов урока
* Рефлексия

 **Ход урока**:

1.**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ**: (Звуки природы)

Ребята, у нас сегодня много гостей, давайте поприветствуем их!

Я желаю вам отлично поработать на уроке, много узнать и многому научиться. Садитесь!

Дети проходят в класс, останавливаются около парт, приветствуют гостей.

2. **Сообщение темы урока, целеполагание**: Звучит запись льющейся воды

*Ученик* читает стихотворение

 Чтобы лился дождик с неба,

Чтоб росли колосья хлеба,

Чтобы плыли корабли,

Чтоб варились кисели,

Чтобы не было беды –

Жить нельзя нам без … **ВОДЫ** (дети хором).

III.**Актуализация знаний учащихся**

*Учитель*: Как вы думаете, о чём мы будем говорить сегодня на уроке?

*Ученик:* Мы сегодня будем говорить о воде.

*Учитель:* А что бы вам хотелось узнать о воде?

*Ученики:* -Какая бывает вода? Можно ли прожить без воды? Почему нужно беречь

 воду? Какими свойствами обладает вода ?

*Учитель:* Действительно, мы сегодня вспомним, какими свойства обладает вода, и вы узнаете, в каких трёх состояниях можно встретить её в природе и почему нужно беречь воду. Ведь вода -- сама жизнь!

Взгляните на нашу Землю. Какого цвета больше всего на глобусе?

. *Ученик:* Голубого!

 *Учитель:* Когда-то первый космонавт Ю.А.Гагарин, увидев нашу Землю из космоса, назвал её голубой планетой. Этот голубой цвет-вода рек, озёр, морей и океанов. А что же такое вода?

**IV. Этап повторение изученного. Практическая работа в парах**.

*Учитель:* - В этом нам поможет разобраться наш старый знакомый, который приходит на факультативное занятие «Азбука Берегоши». Как вы думаете кто это? Какой друг Берегоши отвечает за воду и её экономию?

*Ученик:* -Это друг Берегоши- Водяша.

Появляется Водяша (ученик 4 класса):

*Водяша:* -Здравствуйте, ребята! Я рад вновь встретиться с вами.

На уроках и факультативных занятиях вы уже говорили о воде и её свойствах. Мне хотелось бы проверить, как вы всё запомнили, и я приготовил вам интересные вопросы и задания. Но к сожалению, остаться с вами на уроке я не могу- бегу на занятия к профессору Берегоше. А вам оставляю свои видео задания. Уверен, что вы с ними справитесь. Удачи!

*Учитель: И* мы желаем тебе удачи!

Посмотрим, какие задания вам приготовил Водяша!

А выполнять их вы будете в парах. Итак:

Видео запись заданий Водяши :

*Водяша: -Мой первый вопрос и задание: Что такое вода? Продемонстрируйте****.***

Практическая работа в парах. Учащиеся переливают воду из одного стаканчика в другой.

*Учитель:* Итак, что же такое вода? Сделайте вывод.

*Ученик:* Вода течёт, значит, она - жидкость.

*Водяша: Дайте ответ на вопросы: какова вода на вкус, есть ли у неё запах*?

Дети пробуют воду на вкус и запах.

*Ученик:* Вода не имеет ни вкуса, ни запаха.

*Водяша:. Какого цвета вода?*

*Ученик:* Вода бесцветная, прозрачная.

*Водяша: .Докажите на опыте, что вода прозрачная.*

*Учитель: Давайте* докажем на опыте, что вода прозрачная.

Дети опускают в стаканчик лежащий на столе предмет.

*Учитель: Сделайте* вывод.

*Ученик:* Вода прозрачная, через неё видны предметы.

*Водяша: Вода- растворитель. Я прав?*

*Учитель:* Водяша утверждает, что вода является растворителем. Прав ли он? Продемонстрируйте

Дети кладут в стаканчик с водой сахар, соль, землю и размешивают.

*Ученик:* В воде растворились соль и сахар, значит вода -растворитель. (ответ одной пары)

*Учитель:* А все ли вещества растворила вода?

*Ученик:* (Ответ другой пары): Нет, вода не растворяет, например, землю и камни.

*Учитель:* Хорошо это или плохо, что вода не всё растворяет?

*Ученик:* Это хорошо, иначе во время дождя или оттепели вся почва могла бы раствориться.

*Водяша: Молодцы! Сделайте вывод о свойствах воды.*

*Ученик:* Вода –это жидкость, без цвета и запаха, прозрачная, без вкуса, без запаха.

Может являться растворителем.

*Учитель:* А давайте проверим правильный ли вы сделали вывод, сравнив ваши слова с текстом учебника на стр.55

Учащиеся читают выводы на стр.55

Прощальное слово Водяши:- *Ребята вы отлично справились. Я с вами прощаюсь и жду встречи на факультативе «Азбука Берегоши».А впереди у вас ещё одно моё задание-сюрприз.*

**V.Физкультминутка**

*Учитель:* Впереди у нас ещё много работы, ребята. И чтобы с ней отлично справиться, давайте немного отдохнём!

**VI.Этап усвоения новых знаний**

*Учитель:* А теперь сюрприз от Водяши. Вы сейчас посмотрите сказку и подумаете, почему главные герои – родственники?

Инсценировка сказки учениками

**Ведущий:** У одной матери было четыре сына. Всем хороши удались сыновья, только друг дружку братья признавать не хотели. Ничего схожего между собой не находили.
**Снег:** - Уж если, — говорит первый брат, — кого и вздумаю я братом называть, так только лебяжий пух или, на худой конец, хлопковые волокна.
**Лёд:**— А я, — говорит второй брат, — на стекло похож. Только его я могу своим братом признать.
**Туман:**— А я белому дыму брат, — говорит третий. — Недаром нас одного с другим путают.
**Дождь:**— А я ни на кого не похож, — сказал четвертый брат, — и некого мне братцем назвать, разве только слезы.
**Ведущий:** Так и по сей день, спорят четыре родных брата: Белый снег, Синий лед, Густой туман, Частый дождь.
Друг друга братьями не называют, а матушку Воду все четверо родимой матерью зовут. Бывает и такое на свете! Не всегда брат брата узнает.

*Учитель:* А как вы считаете лёд, туман, дождь и снег- родственники? Докажите.

*Ученик: Лёд*, туман, дождь и снег-это всё вода.

*Учитель:* Действительно, и лёд, и снег, и дождь, и туман-это разные состояния воды. Вода-это очень интересное вещество, ребята! В природе она может находиться в 3 состояниях: жидком, твёрдом и газообразном. Давайте покажем это на схеме. Кто из сказочных братьев представляет твёрдое состояние воды?

*Ученик:* Твёрдое состояние представляет лёд и снег

*Учитель:* Жидкое состояние?

*Ученик:* Жидкое состояние представляет дождь.

*Учитель:* Газообразное?

*Ученик:* Газообразное состояние представляет туман.

*Учитель :* Посмотрите на схему, которая у нас получилась. Приобретая новые знания на уроке, мы с вами дополним её.

*Учитель :*Чтобы вы пожелали братьям?

*Ученик:* Я хочу пожелать, чтобы братья не ссорились.

**VII. Этап закрепления новых знаний**

*Учитель :* Чтобы проверить как вы поняли новый материал , я вам предлагаю задание , которое вы выполните, разделившись на группы. Пожалуйста, подойдите к столу и выберите каждый для себя символ группы (учитель ставит на парты эмблему группы) и найдите свои места.

Дети подходят к столу и выбирают каплю, снежинку или облачко.

*Учитель :* Найдите свои места.

Распределяются по группам.

*Учитель :* Выберите капитанов групп.

Ученики выбирают капитанов

*Учитель :* Капитаны получите задание. Вы должны руководить работой группы.

Капитаны встают и получают задание

*Учитель :* На листах написаны 6 загадок

 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ГРУПП

(показываю на эмблемы)

1 группа «Дождинка»: Выбрать загадки, отгадки которых передают жидкое состояние воды в явлениях природы

2 группа «Снежинка»: Выбрать загадки, отгадки которых передают твёрдое состояние воды в явлениях природы

3 группа. «Облачко»: Выбрать загадки, отгадки которых передают газообразное состояние воды в явлениях природы

Вашими ответами мы дополним таблицу, которая отражает три состояния воды.

*Задание на экране*

*1.Шёл долговяз,*

 *В сыру землю увяз. (ДОЖДЬ)*

*2.Утром бусы засверкали,
Всю траву собой заткали,
А пошли искать их днём,
Ищем, ищем – не найдём. (РОСА)*

*3.Не снег, не лёд,*

*А серебром деревья убирает. (ИНЕЙ)*

*4.Падает горошком,
 Скачет по дорожкам.(ГРАД)*

*5.Без ног бегут, без крыльев летят,*

 *Без паруса плывут. (ОБЛАКА)*

*6. Чайник на плите стоит*

*И дымит, дымит, дымит. (ПАР)*

При ответах каждой группы на экране- слайд с отгадкой и её иллюстрацией +таблица, в которую заносятся дополнения.

*Учитель :* Прошу дать свои ответы группу «Дождинка»…

Ответы дают все члены группы:

1-читает одну загадку с отгадкой

2-читает вторую загадку с отгадкой

Капитан- делает вывод: Дождь и роса- жидкое состояние воды в природе

*Учитель :* Свои ответы даёт группа «Снежинка»…

2группа:Град и иней- твердое состояние воды в природе

*Учитель :* А теперь ответы группы«Облачко».

3группа: Пар и облако- газообразное состояние воды в природе

**VIII. Систематизация знаний**

*Учитель :* Таким образом на нашей таблице видно, что вода может быть в трёх состояниях: жидком ,твёрдом и газообразном. И мы можем наблюдать это в различных явлениях природы.

*Учитель :* Вы отлично справились с заданием ,немного устали. и чтобы освежить вас ,Водяша дарит вам свою чистую воду( раздаю желающим стаканчики с водой).

- Как вы себя стали чувствовать?

*Ученик:* бодрее, появились силы.

*Учитель :* Вода имеет уникальное свойство восстанавливать силы и освежать. Это происходит потому, что сам человек на 63-68%состоит из воды, и при потере влаги мы начинаем уставать и хуже себя чувствовать. А стоит воде попасть к нам в организм, как силы восстанавливаются. Ведь человек может прожить без воды не более 2-3 дней.

 Помните: человеку нужна только хорошая, чистая вода! К сожалению запасы пресной воды на планете Земля небесконечны. В некоторых странах уже сегодня не хватает питьевой воды И мы гордимся, что именно в нашей родной Беларуси есть огромные запасы пресной воды. Это наше богатство! Его нужно беречь!

Вот и заканчивается наш урок. Давайте проверим, как мы ответили на вопросы, которые вы задавали в начале урока.

**IХ**. **Контроль и самопроверка знаний**

*Учитель :* Вот и заканчивается наш урок. Давайте проверим, как мы ответили на вопросы, которые вы задавали в начале урока.

-Какими свойствами обладает вода?

*Ученик:* Вода –это жидкость, без цвета и запаха,

Прозрачная, без вкуса, без запаха,

Может являться растворителем.

*Учитель :* -Какая бывает вода?- спрашивали вы. Давайте назовём три состояния воды .

*Ученик:* Вода бывает в жидком, твёрдом и газообразном состоянии.

*Учитель :* -Можно ли прожить без воды?

*Ученик:* Человек может прожить без воды не более 3 дней.

 *Учитель :* -Почему нужно беречь воду?

*Ученик:* Потому, что вода на Земле может закончиться.

*Учитель :* Действительно ,воду нужно беречь! А о том, как сохранить наше природное богатство, мы поговорим на следующем уроке. Понаблюдайте , как в вашей семье экономят воду.

**IХ.Рефлексия**

*Учитель :* А сейчас самостоятельно определите, как вы усвоили материал урока.

Если у вас были трудности и остались какие-нибудь вопросы, разместите капельку воды, которая лежит у вас на парте, на тучке.

Если всё было понятно и вопросов не возникало, прикрепите свою капельку там, где течёт река.

А если вы узнали много нового, не просто поняли, что изучили на уроке, но и сможете поделиться информацией с окружающими, ваша капелька будет сиять на радуге. Пожалуйста!

Дети прикрепляют картонные капельки воды на плакат с изображением тучи, радуги и реки.

**Х.Итог урока**

*Учитель :* Дети, я довольна вашей работой на уроке. Спасибо за вашу активность, трудолюбие и жизнерадостность!

И позвольте закончить наш урок чудесными словами французского писателя Антуана де Сент-Экзюпери о воде (французский текст читает ученик 11 класса).

*Ученик 11 класса:* «Eau, tu n’as ni goût, ni couleur, ni arôme. on ne peut pas te définir, on te goûte sans te connaître.

*Учитель :* Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое.

 *Ученик 11 класса:* Tu n’es pas nécessaire à la vie :tu es la vie.

*Учитель :* Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты — сама жизнь!

*Ученик 11 класса* :Tu nous pénètres d’un plaisir qui ne s’explique point par les sens.

*Учитель :* Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами»

Урок окончен!

СПАСИБО ВСЕМ ЗА ВНИМАНИЕ!