Муниципальное казенное образовательное учреждение

«Мирновская средняя общеобразовательная школа № 34»

IV Интернет-конкурс

научно-исследовательских и творческих работ школьников и педагогов, посвящённый экологической культуре и охране окружающей среды

Номинация

*«Вклад образования в охрану здоровья населения,*

*оздоровление окружающей среды и экологическую безопасность»*

Урок- исследование

 *«Вода как вещество. Значение воды для жизни на Земле.*

*Свойства воды. Охрана вод.»*

 Яковенко Ольга Борисовна

 учитель начальных классов

 I квалификационная категория

 301879 Тульская обл.

 Ефремовский р-н п.Мирный

 ул.Новая д.17 кв.2

 School34M@yandex.ru

г. Ефремов

2014 год

|  |  |
| --- | --- |
| Цели деятельности учителя | В процессе практического исследования установить основные свойства воды. |
| Тип урока | Урок- исследование |
| Педагогические задачи | Познакомить учащихся со значением воды для живых организмов, обратить внимание на проблему охраны воды на Земле;развивать внимание, логическое мышление, речь. |
| Планируемые результаты | **Предметные:** уметь работать с учебником, организовывать рабочее место, знать, что такое тела, вещества, частицы, распознавать вещества (твёрдые, жидкие, газообразные).**Личностные УУД:** иметь мотивацию к учебной деятельности, способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности, осуществление сотрудничества со взрослыми и сверстниками.**Метапредметные:** **регулятивные УУД:** умение определять учебную задачу и стараться её выполнить, высказывать свои предположения;**коммуникативные УУД**: умение оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других, готовность слушать собеседника, умение излагать свою точку зрения, умение работать в паре;**познавательные УУД**: умение ориентироваться в своей системе знаний, добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; проводить исследования по инструкции, формулировать выводы. |
| Образовательные ресурсы | 1. Мультимедийная презентация «Вода. Свойства воды. Охрана вод».
2. [*http://images.yandex.ru/?lr=213&source=wiz*](%20%20http%3A//images.yandex.ru/?lr=213&source=wiz)
3. «Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир», Н.Т.Брыкина, О.Е.Жиренко, Москва: «Вако», 2004г.
4. Журнал «Педагогическое мастерство» №3 2003г.
 |
| Оборудование  | Мультимедийная доска, проектор, ноутбук.Стакан с чистой водой, стакан с молоком, флакон духов, 2 чайные ложки, соль; листы юного исследователя,«Окружающий мир» 3класс А.А.Плешаков. |

 Ход урока.

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока.** | **Деятельность учителя и учащихся** |
| I.Мотивация к учебной деятельности. | **Слайд 2.** Прозвенел звонок, и в срок начинается урок.Сегодня здесь закон простой – учись и думай головой.А если знаешь, не зевай, скорее руку поднимай.Не получилось- не беда, друзья помогут нам всегда!**Слайд 3.**Продолжаем работу в исследовательской лаборатории «Кладовая солнца». Вспомним наш девиз: **«Мозг хорошо устроенный стоит дороже, чем мозг хорошо наполненный»**  **М. Монтень.**  |
| II. Актуализация знаний. | **Слайд 4.****Тест. Вставьте в высказывания пропущенные слова:**1. Любой предмет, любое живое существо можно назвать \_\_\_\_\_\_\_\_\_ .
2. То, из чего состоят тела называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .
3. Вещества состоят из мельчайших \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .
4. Вещества бывают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, газообразные.
5. В состав \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ входит смесь газов азота, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,

углекислого газа.**Подчеркни названия тел зелёной ручкой, веществ- красной:** подкова, стакан, железо, кирпич, сахар, арбуз, соль, крахмал, камень. |
| III.Постановка учебной проблемы. | **Слайд 5.**Французский писатель, автор книги «Маленький принц» Антуан де Сент Экзюпери так сказал об этом веществе: **« У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни! Ты – сама жизнь!»**Чтобы определить о каком веществе идёт речь, предлагаю отгадать несколько загадок:**Слайд 6.**1. Без крыльев летят, без ног- бегут, без паруса- плывут. (Облака)
2. Что видно, когда ничего не видно? (Туман)
3. Под землёй живёт, на небо смотрит. (Родник)

**Слайд 7.**1. Приходил, стучал по крыше, уходил- никто не слышал. (Дождь)
2. Не конь, а бежит, не лес, а шумит. (Река)
3. Вечером наземь слетает, ночь на земле пребывает, утром опять улетает. (Роса)

**Слайд 8.**1. В огне не горит, в воде не тонет. (Лёд)
2. Скатерть бела весь мир одела. (Снег)
3. Кругом вода, а с питьём беда. (Море)

**Слайд 9.**1. После ливня и грозы

Мост невиданной красы.Ни потрогать, ни забраться,Можно только любоваться. (Радуга)1. Ранним утром во двореЛёд улёгся на траве.И весь луг стал светло-синий.Серебром сверкает... (Иней)

Что общего имеют отгадки?*Ответы учащихся.****Вывод:*** *все отгадки называют тела, состоящие из общего вещества- воды.* |
| IV.Открытие учащимися нового знания.Самостоятельная работа.Проверка работы. | Итак, где встречается вода в природе?*Ответы учеников:**Океаны, моря, озёра, реки, болота, родники, пруды, облака, туманы, роса, дождь, ледники и т.д.*Вы ,конечно, много слышали о воде. Какая она бывает?*Ответы учеников:**Питьевая, минеральная, святая, солёная, пресная, грязная, чистая, холодная, горячая, кристальная и т.д.**Практическая работа «Свойства воды».*- Вода нам хорошо знакома. Она такая привычная, повседневная. Что может быть более простым и ясным? И всё же, что такое вода? *- Вода – это вещество.*Как и любое вещество, она обладает свойствами. Сейчас мы их узнаем. А помогут нам опыты. Результаты оформим в карте исследований.**Слайд 10.****Опыт 1**. Возьмём стеклянную форму. Нальём воду. Что наблюдаем? (Вода приняла форму того сосуда, в который попала).***Вывод. Вода не имеет своей формы, а принимает форму того сосуда, в который налита.*****Опыт 2.** Нальём немного воды на блюдце. Что заметили? ( Вода растекается). Наклоним… Перельём воду.***Вывод. Вода течёт.*****Слайд 11.****Опыт 3.** Возьмём флакон духов и стакан с водой. Сравним их по запаху. Пахнет ли вода?***Вывод. Вода ничем не пахнет.*****Опыт 4.** Попробуем воду на вкус. Что можно сказать о вкусе воды?***Вывод. Совершенно чистая вода не имеет вкуса.*****Слайд 12.****Опыт 5.** Возьмём стакан молока и стакан воды. Сравним их по цвету. ***Вывод. Вода не имеет цвета. (Только в больших слоях имеет голубоватый оттенок).*****Опыт 6.** Опустим чайную ложку в стакан с водой и с молоком. Что можно сказать о прозрачности воды?***Вывод. Вода прозрачна.***- И всё же вода не всегда бывает прозрачной. Почему? (Загрязнена).**Слайд 13.****Опыт 7.** В стакан с водой положим ложечку соли и размешаем. Попробуем воду на вкус. ***Вывод. Вода – растворитель.*****Слайд 14.****Опыт 8.** Колбу с трубкой, заполненную подкрашенной водой, опустим в горячую воду. Мы увидим, что вода в трубке поднимается.***Вывод: при нагревании вода расширяется.*****Опыт 9.** Ту жеколбу опустим в холодную воду. Мы увидим, что вода в трубке опускается.***Вывод: при нагревании вода сжимается.*****Слайд 15.**Работа в парах по картам исследования. Выводы делают учащиеся.**Карта исследований.**1. Что такое вода? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Свойства воды:

Опыт 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Опыт 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Опыт 5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 8. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Опыт 9. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Слайд 16.** |
| V.  Закрепление изученного материала. | Работа с учебником с.52-53 |
| Динамическая пауза. | К речке быстро мы спустились,Наклонились и умылись.Раз, два, три, четыре!Вот как славно освежились!А теперь поплыли дружно.Делать так руками нужно:Вместе - раз. Это - брасс.Одной, другой - это кроль.Вышли на берег крутойИ отправились домой. |
|  | Ребята , давайте посмотрим на глобус. Каким цветом на нём обозначена суша и каким вода?*Суша обозначена зелёным, коричневым и жёлтым цветом, вода голубым и синим.*Какого цвета больше?*Больше голубого и синего.*Чего же больше на нашей планете- суши или воды?*Воды больше, чем суши.***Слайд 17.**Вода занимает ¾ планеты, а суша лишь ¼.Какая вода встречается на нашей планете?*Солёная и пресная.*Какая вода пригодна для питья?*Пресная.*Какой воды больше?*Солёной.***Слайд 18.**На Земле много воды. Ею заполнены моря и океаны. Но она солёная. Человеку нужна пресная вода, которой не так уж много. На каждые 100 литров солёной воды приходится 2 литра пресной.В каких водоёмах вода солёная ?*В океанах и морях.***Слайд 19.**А пресная?*Пресная вода в реках, озёрах, болотах, прудах, родниках.*Вывод: пресной воды мало и её надо беречь.**Слайд 20.**Есть ли в нашем районе водоёмы с солёной водой?*Нет. Только пресные водоёмы.*Какие пресные водоёмы есть в Ефремовской районе?Реки, пруды, родники.**Слайд 21, Слайд 22, Слайд 23, Слайд 24.**Почему Антуан де Сент Экзюпери сказал о воде: «Ты – сама жизнь »?*Ответы учеников:*Кому же нужна вода?**Слайд 25.***Вода нужна человеку, растениям и животным.***Слайд 26.**Какая вода нужна всему живому?*Пресная и чистая.***Слайд 27.**Выскажи своё мнение об увиденном.*Ответы учащихся.*Почему погибли эти животные?*Ответы учащихся.*Кто виноват в их гибели.*Ответы учащихся.*Как происходит загрязнение водоёмов?*Ответы учащихся.***Слайд 28.**Посмотрите, какая у нас красивая река. И название ей подстать- Красивая Меча. Кто из вас бывал на Красивой Мече? Что видели?*Ответы учащихся.*А такую картину видели?**Слайд 29.** Прокомментируйте фотографию.*Ответы учащихся.*К сожалению, люди часто оставляют после себя на берегу мусор, не задумываясь о том, что он попадёт в воду и станет причиной загрязнения водоёма. Что же делать?*Ответы учащихся: забирать мусор с собой. Не мыть машины у реки.***Слайд 30.**Во все времена люди чтили и берегли воду. Вот несколько народных пословиц о воде.**Слайд 31.*****Вода – мать полей, а без матери не проживёшь****.**( Китайская пословица)****Мы не ценим воду до тех пор, пока не высохнет колодец.*** *(Английская пословица)* ***Капля за каплей образует озеро, а перестанет капать –*** ***образуется пустыня****.( Узбекская пословица)* |
| VI.Домашнее задание | На следующем уроке мы продолжим наши исследования, но вы к ним должны хорошенько подготовиться. Все прочитаете статью в учебнике на стр. 51-54 и выполните задания в рабочей тетради по теме «Вода». Далее разделимся на группы. ( на карточках с инструктажем )**Задание 1 группе**. У всех дома есть счётчики учёта воды? Проследить, какое количество воды тратит ваша семья за день. Записать показания счётчика сегодня в 19 часов, завтра в 19 часов, послезавтра в 19 часов. **Задание 2 группе.** Записать , как ваша семья в течение дня использует воду. **Задание 3 группе**. Придумайте и нарисуйте условные знаки правил отдыха на водоёмах. |
| VII.Рефлексия | «МЕТОД ПЯТИ ПАЛЬЦЕВ»**М** (мизинец) – мыслительный процесс**. Какие знания, опыт я сегодня получил?****Б** (безымянный) – близость цели. **Что я сегодня делал и чего достиг?****С** (средний) – состояние духа. **Каким было сегодня преобладающее настроение?****У** (указательный) – услуга, помощь. **Чем я сегодня помог, чем порадовал или чему поспособствовал?****Б!** (большой) – бодрость, физическая форма. **Каким было моё физическое состояние сегодня?**  |
|  | **Слайд 32.** Человек, запомни навсегда! Символ жизни на Земле – вода! Экономь её и береги- Мы ведь на планете не одни! В.А.Андреев |