

Кожедуб Марина Анатольевна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 8» Петропавловск-Камчатского городского округа

КОНСПЕКТ УРОКА С ПРИМЕНЕНИЕМ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ТЕМЕ «ВОДА И ЕЁ СВОЙСТВА»

Тема урока: Вода и её свойства.

Предмет: Окружающий мир

Класс: 3

Образовательная программа: УМК «Школа России»

Тип урока: изучение нового материала

Цель урока: познакомиться со свойствами воды. Доказать их на практике.

Задачи:

- обучающие: в результате практических действий определить свойства воды, научить выделять и описывать предметы, соотносить имеющийся опыт учащихся с научными знаниями и применять их в жизни;
- развивающие: развивать умения наблюдать, сравнивать, делать выводы;
- воспитательные: воспитание интереса к предмету, самостоятельности, взаимоуважения при работе в коллективе.

Учебно-лабораторное оборудование, используемое на уроке: цифровой микроскоп, компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, документ-камера.



Источники:

- **литература**

1. Плешаков А. А. Окружающий мир. 3 класс. Учебник в 2 ч. - М.: Просвещение, 2015.

2. Плешаков А. А. Окружающий мир. 3 класс. Рабочая тетрадь в 2 ч. – М.: Просвещение, 2015.

3. Плешаков А. А. Окружающий мир. 3 класс. Методические рекомендации для учителя. – М.: Просвещение, 2014.

- **Интернет-ресурсы**

Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>

Литература: Окружающий мир. 3 класс: занимательные

материалы/авт.-сост. Г.Н. Решетникова, Н. И. Стрельников. - Волгоград: Учитель, 2014.-264 с.

Ход урока

1. Организационный момент.

- Каждый день – всегда, везде,

На занятиях, в игре,

Смело, четко говорим

И тихонечко сидим.

2. Мотивация урока. Постановка цели и задач урока.

-Сегодня на уроке мы будем с вами юными исследователями окружающего мира. Поможет нам в этом оборудование.



3. Актуализация знаний, контроль знаний, подготовка к изучению нового материала.

Проверка домашнего задания. Выполнение теста по предыдущей теме «Воздух и его свойства».

Тест по теме: « Воздух и его охрана»

1. Что не входит в состав воздуха?

А) кислород Б) углекислый газ В) озон

2. Какого цвета воздух?

А) белый Б) голубой В) бесцветный

3. Что происходит с воздухом при нагревании?

А) ничего не происходит Б) воздух сжимается В) воздух расширяется

4. Что происходит с воздухом при охлаждении?

А) ничего не происходит Б) воздух сжимается В) воздух расширяется

5. Без чего человек проживёт меньше всего времени?

А) без еды Б) без воды В) без воздуха

6. Где деревья будут жить меньше всего?

А) около завода Б) в парке В) в лесу

7. Что живые существа выделяют при дыхании?

А) кислород Б) углекислый газ В) азот

8. Без чего человек проживёт меньше всего времени?

А) без пищи Б) без воды В) без воздуха

9. Почему люди охраняют чистоту воздуха?

А) Чтобы природа была красивой

Б) так как сквозь грязный воздух плохо видно окружающие предметы

В) так как грязный воздух вреден для здоровья живых организмов

Взаимопроверка в парах.

Учитель показывает кусочек льда



- Посмотрите, что у меня в руке? (лед)

-Какой он? Что можете сказать о нем? (холодный, прозрачный, твердый)

-Давайте посмотрим на него поближе.

Рассматривают под микроскопом, фиксируем изображение, экспортируем в коллекцию.



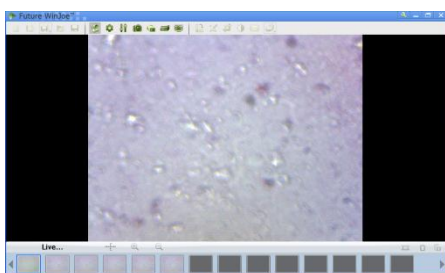
-Откуда появляются капельки воды на предметном стекле? Что происходит со льдом? (Тает, мы видим воду)

Учитель снимает крышку с чашки с кипятком.

-Что за “дымок ” поднимается над чашкой? (пар)

-Я подниму и подержу над паром стеклышко и рассмотрю его поближе.

Учитель закрепляет предметное стекло на предметном столике, фиксирует изображения капелек воды.



-Что вы увидели? (воду)

Посмотрите, какие удивительные превращения воды есть в природе. Давайте назовем (лед тает и превращается в воду, вода превращается в пар)

-Какой же главный вопрос нашего урока? Что мы будем сегодня исследовать? (мы будем исследовать воду и ее превращения).

Физминутка (проектор, интерактивная доска). Учащиеся выполняют движения.

3. Изучение нового материала.

Ученики под руководством учителя высказывают свои соображения о том, какая может быть вода в природе, в каких формах.

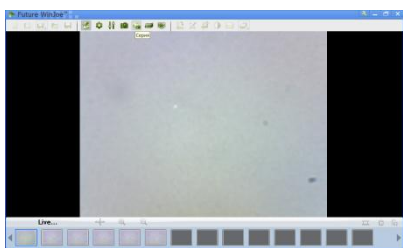
-Вода бывает в природе в жидком, твердом и газообразном состоянии. Давайте вспомним, где в природе вам встречались такие удивительные и чудесные превращения воды? (дети приводят примеры, опираясь на свой жизненный опыт).

-Сейчас мы попробуем узнать еще и о других свойствах воды

Исследовательская работа:

Опыт № 1.

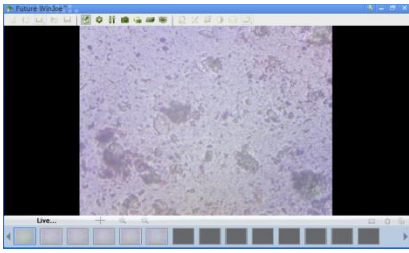
-Рассмотрим капельку воды **под микроскопом.** Какого она цвета?
(бесцветная)



-Капнем сюда немного акварельной краски. Что произошло? (изменился цвет)

-Если капелька воды будет принимать каждый раз новый цвет, то она своего цвета не имеет. Сделайте вывод (вода бесцветная)

Учитель фиксирует изображение с помощью **микроскопа.**



Опыт № 2

-Я поставлю в стакан с водой карандаш. Мы его видим? О чем это говорит?
(вода прозрачная)

Опыт № 3

-У меня в руках сахар. Насыплю его в стакан с водой. Размешаю. Куда делся сахар? (растворился)

-Давайте проверим это - увидим ли кристаллики сахара в воде или нет.

Учитель капает немного воды на предметный столик и при среднем увеличении заметно, что сахара в воде не видно. Работа с микроскопом.

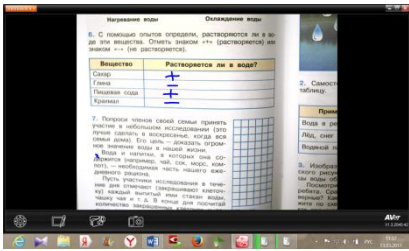


-Какой вывод можем сделать? (вода может растворять сахар)

-А как вы думаете - все ли вещества может растворить вода?

Учитель в стакан водой кладёт глину, пищевую соду, крахмал.

-Растворились ли эти вещества? Сделайте вывод (не все вещества может растворять). Заполняем таблицу в рабочей тетради. Работаем с документ-камерой.



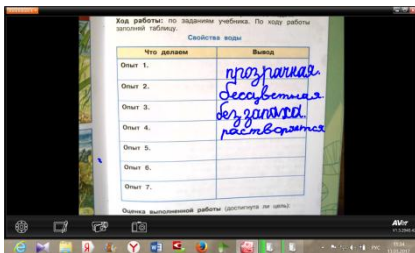
4. Закрепление изученного материала. Организация проверки прочности усвоения знаний.

-Какие же свойства воды мы сегодня открыли? (фронтальная работа: учащиеся пользуются таблицей и перечисляют все свойства)

Индивидуальная работа: выполнить задания в рабочей тетради, предложенные к данной теме.

Работа в парах: проверка выполненных работ.

Проверка с помощью документ-камеры.



5. Подведение итогов урока. Рефлексия.

-Что нового мы узнали на уроке?

-Ответили ли на главный вопрос урока?

-Чему мы научились? Что помогло нам открыть новые знания?

- А сейчас посмотрите, перед вами на столах лежат капельки воды, нарисуйте в виде улыбки на ней, свое настроение от урока, тем цветом, который присутствует на наших индикаторах, соответственно.

- А теперь я предлагаю вам устроить теплый летний дождик, вывесив все ваши капельки под нашей голубой тучкой (на тучке написана тема урока и она вывешена на доску с самого начала).

Дети рисуют улыбку – зеленым цветом, если урок понравился, и он активно потрудился; желтым – если урок понравился, но что-то не получалось; и красным – урок не понравился, я работал не активно.

6. Домашнее задание.

Учебник с.51-54

Рабочая тетрадь с.30 № 3

Заключительная информация

Полученные фото опытов учитель может использовать во внеурочной проектно-исследовательской деятельности учащихся: составление диафильма, составление слайд-шоу или альбома “Чудесный мир веществ”, “Удивительные превращения воды” и т.п.

