20 марта 2014 год

*Урок-исследование по окружающему миру «Вода-растворитель»4 класс*

**Цели:**

-формировать представление обучающихся о воде

-формировать исследовательские умения (наблюдения, умозаключение, анализ)

-развивать умение принимать решение в самостоятельной работе и при совместной деятельности в группе

**Задачи:**

-создать условия для определения учащимися свойств воды

-научить пользоваться школьным лабораторным оборудованием

-формировать исследовательские умения в практической деятельности

Знания о воде к 4 классу уже имеются у учащихся. Главная образовательная ценность урока в том, что произошло переосмысление ребят к воде, как источнику жизни. К концу урока был разработан продукт ,который будет предложен для размещения в электронный ресурс. Это памятка для туристов:»Очищение воды в экстремальных условиях».

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Сегодня наш урок посвящен очень актуальной теме. Объектом нашего исследования будет слово, которое живет в окружении таких понятий как: замерзает, кипит, расширяется изменяется, разрушает. | Определение темы урока.(видио- фильм) |
| На уроке вам предстоит стать исследователями свойств воды. Каждая лаборатория будет выполнять следующее задание: -провести опыты, наблюдения, сделать выводы. | Инструкция 1. (правила совместной работы) |
| Предлагаю исследовать(соль, сахарный песок, глину, речной песок) | Выдвижение гипотез на растворимость. Слайд 1 |
|  | Инструкция 2. (правила при проведении опытов) |
|  | 1 лаборатория (опыт с солью)  2 лаборатория (опыт с сахарным песком)  3 лаборатория (опыт с речным песком)  4 лаборатория (опыт с глиной) |
|  | Выводы. |
| Вода-растворитель, но не все вещества в ней растворяются. А можно ли ее очистить? | Слайд 2. Фильтр. |
|  | Опыты очистки воды через фильтр. |
|  | Выводы. |
|  | Выводы из опытов. (вода- жидкость, не имеет вкуса, запаха, цвета, формы .Она текучая. Вода-красота, природное богатство. Вода- растворитель, но не все вещества в ней растворяются. Растворившиеся в воде вещества проходят через фильтр вместе с водой, а нерастворившиеся остаются на фильтре) |
| Физкультминутка.(пускание мыльных пузырей) | Вывод: в воде растворяется мыло. |
| Для человека очень важно знать свойство воды. Вся его жизнь связана с водой. Без пресной воды нет жизни. Если представить, что вся вода нашей планеты умещается в 3-х литровую банку, то пресная вода занимает всего лишь полстакана. | Вывод: воду нужно беречь от загрязнения, вредна для здоровья грязная вода, вода-главное богатство. |
| Как люди используют эти свойства воды в жизни? | Слайд 6, 7.(высказывание детей) |
| Пригодятся ли знания, приобретенные в ходе исследования в жизни? | (ответы детей) |
| Очень важно помнить о том, что вода растворяет соли, среди которых есть как полезные, так и вредные для человека. | Слайд 9(.Пословица « Ни всякая водица для питья годится») |
| К какому свойству воды можно отнести эту пословицу? | Вывод (растворитель), от загрязнения воды страдает все живое, она вредна для жизни человека. |
| Презентация (музыка в сопровождении слайдов) | Мимио. (деление на 2 группы) закрепление.( из предложенных свойств выберете те, которыми обладает вода) |
| Если без пищи человек может прожить 3недели, то без воды-3 дня. |  |
| В обычной жизни, мы, в принципе, не испытываем ни в том, ни в другом. Однако, попав в экстремальные условия (в лесу, в горах) и не имея в запасе живительной влаги, у каждого возникает вопрос: как добыть воду и сделать ее пригодной для питья. Наши 5-классники ходят в походы. Давайте найдем ответы на вопросы и составим им памятку, как очистить воду. | Прежде, чем очистить добытую воду, надо позаботиться о ее безопасности. Ваши предложения…1) профильтровать от загрязнения |
| Что использовать в качестве фильтра? | Песок, мох, активированный уголь, платок |
|  | Проведение опыта.(фильтр, мох)  Вывод: |
|  | 2) прокипятить 10 минут и дать отстояться  3) обеззаразить(дезинфицировать)йод, марганцовка, ветки сосны |
| Предложить по выбору: написать синквейн или памятку для очистки воды. | Фоторепортеры работают на компьютере, выполняют презентацию.(памяка:как очистить воду , выкладывают фото с опытами) |
| Вода необходима нашему организму. Она помогает расти, становиться сильными крепкими. Поэтому очень важно каждый день пить до 2-х литров воды. | Слайд 10. |
| Как мы используем свойсто воды на уроках ИЗО? | (рисуем красками) |
| Предлагаю вам используя это свойство раскрасить воду в стакане в такой цвет, который соответствует вашему настроению. |  |
|  | Фотокорреспонденты показывают презентацию. |
|  | Зачитывают синквейн. |
| А теперь давайте выпьем по глоточку этого чудесного напитка- чистой воды. Привычка пить достаточное количество воды поможет вам стать более здоровыми и красивыми! | Вода  Незаменимая, прозрачная  Льется, спасает, сохраняет  «без воды нет жизни»  Жизнь |
|  |  |
|  |  |