Т ЕМА: “Давай знакомиться, вода»

ЦЕЛИ: Организовать наблюдение и на основе мысленного эксперимента и практической работы коллективно “открыть” свойства воды.

ЗАДАЧИ УРОКА:

1.Формировать представления о воде и её свойствах.

2.Научить детей по результатам исследовательской деятельности делать выводы.

3.Развитие навыков практической деятельности, наблюдательности, внимания, аккуратности, любознательности.

4.Создание предпосылок для экологического воспитания.

Ожидаемый результат:

\*\*Открытие школьниками эксперимента как способа проверки двигаемых гипотез.

\*\*Ребёнок знает и называет свойства воды.

Оборудование: тряпки, магнитофон, флэшка, яблоко, ,оборудование для проблемного вопроса, компьютер, проектор, колонки, ноутбук., карта Карелии, голубая накидка царицы воды с капельками на клею, корона, кассета со звуками воды, сосуды, картографы по ПБП, капельки с таблицами, молоко, апельсинов.сок, ручка., карандаш, салфетки, чёрные очки, плащ, человек схематичный, , картинки с применением вокруг, Кофе, марганцовка, сахар, краска, резиновая перчатка, сапог кукольный , знаки по бережному отношению,

**Ход урока:**

**1.Организационный момент:**

Звучит музыка «Долго будет Карелия сниться…Посмотрите на слайды. Вы видите, что вода – краса всей природы. Красоту воды мы видим и в глубине озер. Озёра называют голубыми глазами Земли. Это наша карельская гордость. Какие озёра Карелии вы знаете? Реки придают особую красоту местности, по которой они протекают. Ни в одной другой стране мира нет такого количества рек, как у нас. Это Лососинка, Неглинка. Показываю на карте или на слайде.

2. Постановка целей и задач

**в) Создание проблемной ситуации.**

Проблемный вопрос: 1. Кому не нужна вода? 2.Какие секреты есть у воды?3. Может ли вода течь вверх? 4. 3 сосуда : вода, уксус, лимонад .3 надписи. Где вода? Записываю мнение детей на доску5.А сейчас я готова с вами поспорить. Ответьте, железо тонет? (Да) Э 1: железо в воде. Тогда почему корабль не тонет в воде? - Вот видите, сколько противоречивых моментов нашей жизни связано с водой. .

Сегодня мы будем говорить о воде, о её свойствах воды, о том, как человек использует эти свойства, чтобы плавали корабли, варились кисели. Это происходит, благодаря удивительным свойствам воды. Так давайте же познакомимся с этой волшебницей водой? Закройте глаза, давайте представим волшебное превращение. (Звучит музыка журчания воды, появляется царица воды). Одеваю корону.

-Давайте знакомиться, ребята! А что говорят люди, когда встречаются друг с другом?(Здороваются) Что означает слово «здравствуй»?( Пожелание жизни и здоровья)Жму руки детям. А они- мне. Поздороваться можно кивком головы, словами, рукопожатием.

- Я - вода, встречаюсь с вами каждый день. Игра «Вода - хорошо, плохо» (Вода хорошо: можно плавать, умываться, любоваться фонтаном, рыбкам плавать в реке, пить воду, играть с мыльными пузырями. Вода плохо: наводнение, можно утонуть, промочить ноги, затопить квартиру, мыть руки холодной водой, обжечься горячей водой.)

Повелительница Воды:

Вы слыхали о воде?

Говорят, что я везде

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране,

Без меня вам не умыться,

Не наесться, не напиться,

Смею вам я доложить:

Без воды вам не прожить.

-Вам предстоит стать исследователями воды, учёными провести опыты и узнать о свойствах воды. А изучать эти свойства вы будете в своих мини-лабораториях. Чем занимаются учёные? . (задают вопросы, ищут ответы на эти вопросы, наблюдают, проводят опыты ,исследуют, проверяют свои догадки)

В нашей лаборатории есть правила: (картографы по ПБП)

1. Запрещается пробовать на вкус любые вещества;2. С осторожностью определить запах;3. Сыпучие вещества разрешается брать только ложкой или палочкой.4. Что непонятно, спроси у учителя.

Самых лучших, организованных учёным, в конце исследования ждёт значок от Волшебницы воды.

ФИЗМИНУТКА (играет музыка, передающая шум воды). «Рыбки плавают»

3. Изучение нового материала

У вас на столах журналы-исследователей в форме капельки. Вы будете записывать результаты своих экспериментов. (Образец на слайде № )Если вода обладает свойством ставим « +», нет « - «

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

1 опыт: Прозрачность.

У меня что? (молоко).Как доказать, что это молоко? Какого цвета ? А я опущу карандаш в стакан с молоком. Что наблюдаем? Опустите карандаш в стакан с водой. Какой сделаете вывод? Имеет ли вода цвет? Как можно назвать это свойство воды? (прозрачность). Записываем -

Человек заметил, что вода прозрачна и как решил применить это свойство? (Когда рассматривают камешки на дне реки, рыбок в аквариуме)

На доске Человек. Вокруг него -1 картинка: дно реки, рыбки в аквариуме.

2 опыт: Запах. Вкус.

— Когда мама печет пироги, аппетитный запах ты почувствуешь за дверями квартиры. Тонкий аромат издают духи, цветы.— А чем пахнет вода? Сравнить апельсиновый сок и воду. Понюхай ее и сделай вывод.

Определите, имеет ли чистая вода запах и вкус. Как вы это сделаете?

- Когда человек использует это свойство воды? (Когда отличает одну жидкость от другой, Когда готовит пищу, т.д.).) Знание этого свойства воды и ее бесцветность помогут тебе избежать употребления в пищу воды, которая имеет какой-то привкус или оттенок по цвету. Записываем: - -

3 опыт: Растворитель. Демонстрация учителя. На столе: кофе, марганцовка,, сахар, краска.

- Почему крупинки сахара исчезают в воде?

— Сейчас в стакан с водой я насыплю несколько кристаллов. Наблюдайте, что будет происходить. Вода поменяла цвет. — О чем это говорит? (Вода растворила кристаллы.)- Таким образом , мы получили вещества, для дезинфекции ран (раствор марганцовки). Эти вещества у вас растворились полностью.

— Вода универсальный растворитель. Растворяет почти все. Даже металлы, например, серебро. С давних пор известно народное средство, которым залечивали наружные раны и лечили желудочно-кишечные заболевания.

Где человек применяет это свойство воды? (моем посуду, стираем одежду, готовим пищу, моемся, рисуем, пьем чай.) Картинки на доске у человека.

4 опыт . Текучесть.

-Дети, есть ли среди вас тот, кто может удержать воду? (ответы детей).

-Вызывается желающий. Cложи руки лодочкой. (П.В. наливает воду в ладошки), вода просачивается.

Воду трудно удержать, Она стремиться убежать.

-Ребята, как нам справиться с водой? (ответы детей, одним из ответов является предположение, что воду можно заморозить) - Наблюдайте, что происходит с водой, когда я несколько ее капель вылью на ровную поверхность.(Она растекается в разные стороны.)

— Что будет происходить с этой водой, если наклонить эту поверхность?(Вода стекает под уклон.)

— Возьми мальчик и из стакан с водой вылей немного воды соседу-девочке.

Во всех этих случаях проявляется одно свойство воды. Какое? (Вода течет.)

Вода, как и любая жидкость, текуча. Под действием силы тяжести она всегда стекает в сторону понижения воды. Течение воды – большая сила. Люди используют её для работы водяного колеса. Вода вращает колесо, а колесо – жернова, которые перетирают зерно в муку. Так устроена водяная мельница.Похожее устройство имеет современная гидроэлектростанция. В ней колесо – турбина – вращаеспециальную машину, вырабатывающую электрический ток.

5 опыт. Не имеет формы.

-А теперь вкусная загадка:

«Круглое, румяное, для детей желанное» (яблоко)

-Может ли яблоко быть квадратным, треугольным?

- Сейчас мы посмотрим, какой формы вода. (Повелительница воды приглашает детей к столику, предлагает взять с подноса резиновую перчатку, шарообразную колбу, цилиндр, пластиковые прозрачные коробки разной формы. Наливает в предметы воду.)

- Какой формы вода? (У Вовы вода приняла форму перчатки, у Яны превратилась в шар и т.д.)

- Почему вода приняла разные формы? (жидкая, текучая).

Вывод: У воды нет формы, она жидкая, текучая. Принимает форму того предмета, в который её наливают. Записываем.. бесформенное пятно-вода не имеет формы

Вывод: вода течёт (на доске учитель рисует стрелку, которая обозначает текучесть воды по ассоциации: течёт-движется). Когда человек использует это свойство? (Когда едят, пьют чай, моются и т.д., когда наливает воду в чайник, в чашку и т.д.). Записываем -

игра «Ручейки и речка» (музыка «Аквариум» К.Сен-Санса)

Льется чистая водица.

Мы умеем сами мыться.

Порошок зубной берём.

Крепко щеткой зубы трем.

Моем шею, моем уши.

После вытремся посуше.

4. Экология

Для человека очень важно знать свойства воды, так как в своей жизнедеятельности он очень тесно соприкасается со всем живым на нашей планете, чья жизнь невозможна без воды. Вода — одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресна вода. А такая угроза существует.От загрязнения воды страдает все живое, она вредна для здоровья человека. Поэтому воду — наше главное богатство — ее надо беречь! Вся жизнь и деятельность человека, большинство явлений природы связаны с водой. Вода необходима для жизни всего живого на Земле.. Наше тело состоит на 2/3 из воды. Тело животного наполовину состоит из воды.. Вода часть растений.Вода необходима для производства строительных материалов, красок, стекла, керамики.

Слова бережно, экономно, охранять )

Как нужно относиться к воде? (бережно, экономно, охранять ее от загрязнения).

Возвращаемся к проблемному вопросу.

- А Повелительница Воды показывает карточку, на которой изображён кран с капающей водой.

Дети, что означает эта карточка? (Воду нужно закрывать…)

- Правильно дети, воду нужно беречь, не оставлять открытым кран после умывания. Вода течёт по трубам из большой реки, и если мы будем забывать перекрывать воду, то чистой воды будет мало.

5. Закрепление знаний.

-Ответ на проблему урока.

Слайды. Доказ-во по плану.

Ученики рассказывают об изученных свойствах воды по плану, который записан на доске, прикрепив условное обозначение (рисунок), которого показывает учитель на доске.

1. Свойство воды.

2. Как определить его.

3. Как человек использует его?

— О каких еще свойствах воды вы узнали сегодня на уроке

( **ИТОГ:** Оцените свою работу на уроке (Я работал хорошо и с удовольствием)

Рефлексия.–У каждого из вас на парте находится капелька, возьмите её– если вам было легко на уроке и всё понятно, поместите свою полоску прямо в центре мишени.– если трудно, но понятно – поместите полоску на краю мишени.– если ничего не понятно и очень трудно, то за пределами мишени.

Ребята, свободно перемещаясь по классу, размещают свои «патроны» на мишени, которую учитель помещает на доске в конце урока.

Список

Программа “Открытие мира”. Л.И.Айдарова “Познание окружающего мира и развитие творческих способностей у детей”.

Л.И.Айдарова “Ставим опыты вместе с детьми”.

Адрес в Интернет: http// www mchs.gov.ru(стихотворение Рыжовой А.И.)

.

.

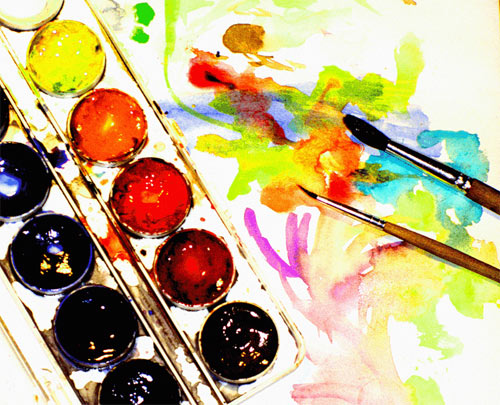
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название свойства** | **Обозначение**  **Пиктограмма** | **Обладает ли**  **вода этим свойством?** |
| **ЦВЕТ** |  |  |
| **ЗАПАХ** |  |  |
| **ВКУС** |  |  |
| **РАСТВОРИТЕЛЬ** |  |  |
| **ТЕКУЧЕСТЬ** |  |  |
| **ФОРМА** |  |  |

**Вода УКСУС ЛИМОНАД**

**Бережно Экономно**

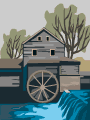
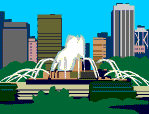
**Охранять**

** **



** **

**** ****

**** ****

ПЛАН:

1. Свойство воды.

2. Как определить его.

3. Как человек использует его.

«Родник иссяк, ручей ослаб,

А мы из крана, кап-кап-кап

Мелеют реки и моря

Не тратьте воду зря-зря-зря

А то пройдёт немного лет

И нет водицы – нет-нет-нет»





****

****