**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Липецкой области**

**«Кадетская школа имени майора милиции Коврижных А.П.»**

**Конспект**

**окружающий мир**

**Свойства воды.**

**3 класс**

**Учитель начальных классов:**

**Мязина Евгения Леонидовна**

**2017г.**

**Тема урока**: «Свойства воды».

**Тип урока:** урок-исследование объекта и понятия, открытие новых знаний.

**Основной метод обучения:** исследование - целенаправленное наблюдение за объектом (водой)

**Цели урока:**

**Образовательные:**

- создать условия для формирования понятия «свойства воды»

- создать условия для формирования умения видеть, сравнивать, обобщать и делать выводы;

- создать условия для формирования у детей представления о том, что чистая вода необходима для жизни, через исследование её свойств;

-дать представления о применении воды в жизни человека

**Развивающие:**

- развивать познавательный интерес к окружающему миру путём привлечения дополнительного материала, создание проблемой ситуаций;

- развивать мышление, воображение, восприятие, речь.

**Воспитательные:**

-воспитывать интерес к окружающему миру;

- воспитывать желание учиться и делать открытия;

-воспитывать умение слушать других.

**В процессе обучения формирую следующие блоки УУД.**

**Личностные УУД:**

-внутренняя позиция школьника;

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;

-самоанализ и самоконтроль результата;

-способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

**Познавательные УУД:**

- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, сравнение);

- извлечение необходимой информации из увиденного;

- осознание и самостоятельное построение речевого высказывания;

- выдвижение предположений и их обоснование;

- самостоятельное выдвижение способов решения проблемы.

**Коммуникативные УУД:**

- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;

- умение работать в группах, учитывая позицию собеседника; организовать и осуществить сотрудничество с учителем и сверстниками.

**Регулятивные УУД:**

- использование последовательных действий, контроль выполненной работы;

- осознание уровня и качества усвоенного.

**Ожидаемые предметные результаты**

**Учащиеся научатся:**

 - определять с помощью наблюдений и опытов свойства воды,

- знать значение воды для живого, физические свойства воды, необходимость бережного использования воды;

- уметь анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать изучаемый объект - воду, называя ее существенные признаки;

- экспериментировать, выполнять простые опыты по определению физических свойств воды.

 **Организационная структура урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **УУД** |
| **1.Мотивация к учебной деятельности** | - Девиз урока: «Лучший способ изучить что-то – это открыть самому»- Как понимаете эти слова?- Чему будет посвящен наш урок? - Какие мы делаем шаги, когда открываем новые знания? - Сегодня на уроке вас ждет множество открытий. | Открытию новых знаний.Будем стараться узнать новое. | Личностные: осознают себя в роли обучающихся, формируют мотивы достижения поставленной цели.Коммуникативные. |
| **2. Актуализация знаний и фиксирование** **затруднения в пробном действии.** | Работа в парах. Вспомним правила работы в парах.Разгадайте кроссворд и ответьте на вопрос:***Без чего невозможна жизнь на Земле?***1.Кто он, сказочный герой,  Жизнь свою связал с водой? 2. Речка бежала, Упала с горы. Это явление ты назови. 3. В огне не горит И в воде не тонет.4.Без крыльев летит, Без ног бежит, Без паруса плывет. йонядовдаподовделокалбо- Исходя из этого, сформулируйте тему сегодняшнего урока- Вы все знаете о воде?- Тогда какие цели поставим перед собой?- Что бы вы хотели узнать? - Для чего нам нужно это знать? - А что вы о ней знаете?- Оцените свои знания, только честно. - Сегодня наш класс превратится в научную лабораторию. Кто знает, что такое лаборатория - Как проверить, правы ли мы? - Кто работает в лаборатории, кем вы будете на уроке? Составьте слово. Прочитать хором.Обратить внимание на орфографию.- Кто такой исследователь?- Проверим, правы ли мы? Толковый словарь.Сегодня мы проведем исследование воды и ее свойств. | Декодирование информации(кроссворд)Водяной.Водопад.Лед.Облако.Узнать все о воде. Научиться бережно к ней относиться.Ответы детей.Вода важна в жизни человекаКапельки: зелёные - знаю все, желтые - знаю, но не все, красные - ничего не знаюПоиск информации(работа со словарем)Место, в котором проводятся научные опыты.Найдем определение в толковом словареИсследователи. Человек, который изучает разные предметы и вещества.Ищут определения в словаре. | ПознавательныеКоммуникативныеРегулятивные |
| **3.Выявление места и** **причины затруднения.** **Постановка проблемы.** | - Итак, что такое вода? - Как в любую научную лабораторию, к нам на экспертизу отдают различные вещества. (*Показываю сосуд с прозрачной жидкостью.)*- Как вы думаете, что это? *-* Похоже на воду. Можно ли точно сейчас сказать, что это вещество – вода?- А кто – нибудь из вас встречал в жизни вещества, похожие на воду? (*Сравнение с перекисью, спиртом и т.д.)*- Как можно отличить одно вещество от другого? С помощью чего?Провести исследования. | ЖидкостьПоиск информации («Да-Нетки»)Ответы детей(Нет! Да! – ПОЧЕМУ?)Органы чувств. вкус запах. | ПознавательныеКоммуникативные |
| **ФИЗМИНУТКА**  | Очень всем нужна вода, делай раз и делай два. Звери из ручья попили, влево, вправо поклонились.Вместе на носочки встали, тучку лапками достали,Дождик вдруг полил с утра, за работу нам пора. |  |  |
| **4.Построение проекта** **выхода из затруднения.** **Открытие новых знаний.** | - Наметим план наших действий.- Как же мы будем исследовать воду? | 1. Сами проведем опыты и понаблюдаем за веществом и его свойствами.2. Сделаем выводы. | КоммуникативныеРегулятивные |
| **5.Реализация проекта.****Практическая часть.****Цель: определить свойства воды.** | Работа в группах.***1 группа*** работает над первым свойством воды-**прозрачность.*****Оборудование***-стаканы с водой и молоком, чайная ложка)***Инструкция по проведению опыта.***Опусти ложку в стакан с водой, а затем в стакан с молоком. Видна ли она?Что вы заметили? О каком свойстве воды это говорит?***2 группа*** работает над вторым свойством воды**- цвет.*****Оборудование***-стакан с водой, разноцветные полоски.***Инструкция по проведению опыта.***Сравни цвет воды с цветом полосок.О каком свойстве воды это говорит?***3 группа*** работает над третьим свойством воды **– запах.*****Оборудование***-стакан с водой и стакан с вишневым соком. ***Инструкция по проведению опыта.***Понюхай жидкости в стаканах.Вспомнить правила при определении запаха жидкости!!!Что вы заметили?***4 группа*** работает над свойством - **вкус.*****Оборудование***: стакан с водой, стакан с соком.***Инструкция по проведению опыта.***Попробуй жидкости в стаканах. Что ты определил?Можно ли пробовать на вкус незнакомые вещества?***5 группа*** работает над свойством- **форма.*****Оборудование:*** стакан с водой, различные емкости(пробирка, пузырек и.т.п.), кусочек мела.***Инструкция по проведению опыта.***Рассмотрите кусочек мела.Попробуйте перелить воду из стакана в разные емкости, пролить воду на стол.Что вы заметили?***6 группа*** работает над свойством - **вода растворитель.*****Оборудование:*** два стакана с водой, соль, сахар.***Инструкция по проведению опыта.***В один стакан брось кусачек сахара, а в другой насыпь ложку соли.Что ты заметил?* ***Следующий опыт проводит учитель.***

Свойства**- вода при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается.****Оборудование**: колба с трубкой, заполненная подкрашенной жидкостью,тарелочка с горячей водой, тарелочка со льдом.***Инструкция по проведению опыта.***Колба ставится в тарелку с горячей водой-дети наблюдают за столбиком жидкости в трубке-она поднимается.Затем колбу переносят в тарелочку со льдом-при наблюдении столбик жидкости в трубке опускается. | Поиск информации-наблюдение, сравнение, описание.Ребята разбиваются на 5 рабочих групп.Дети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Когда ложка опускается в воду, то ее видно.Когда ложка опускается в стакан с молоком, ее не видно.**Вывод:** вода прозрачнаяДети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Рассматривая полоски, мы увидели, что полоски имеют цвет, а вода нет.**Вывод:** вода не имеет цвета, бесцветна.Дети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Мы понюхали жидкости в стаканах и определили, что сок имеет запах, а вода не пахнет.**Вывод:** вода не имеет запаха.Дети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Сок имеет вкус, а вода нет.**Вывод:** вода не имеет вкуса.Дети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Рассматривая мел, мы увидели, что он имеет форму. Вода при переливании в разные сосуды принимала их форму, а когда пролили на стол, потеряла форму.**Вывод:** вода не имеет формы, вода текучая.Дети читают инструкцию, выполняют опыт, делают вывод.**Рассуждения.**Постепенно кристаллики сахара и соли исчезли, растворились.**Вывод**-вода растворитель.растворяет многие вещества.Дети наблюдают и делают выводы**Вывод.**При нагревании вода расширяется, а при охлаждении сжимается. | Познавательные: извлечение необходимой информации из увиденного; осознание и самостоятельное построение речевого высказывания.Коммуникативные: владение монологической и диалогической формами речи при высказывании своих мнений. |
| **6.Первичное закрепление** **с проговариванием** **во внешней речи.** | - Ну, теперь давайте подведем итог наших исследований .- Какое вещество было объектом нашего  исследования? - Какими свойствами она обладает?**Свойства воды.**

|  |  |
| --- | --- |
| Цвет/прозрачность | нет цвета, прозрачна |
| Запах | нет |
| Вкус | нет |
| Текучесть/форма | формы нет, текучая |
| Способность растворять вещества | растворитель |
| Что происходит при нагревании | расширяется |
| Что происходит при охлаждении | сжимается |

 | Представитель каждой группы выходит к доске и заполняет свое поле сводной таблицы. Остальные заполняют таблицу в рабочей тетради.Перекодировка информации (составление сводной таблицы) | КоммуникативныеРегулятивные |
|  | - В начале урока вы сказали, что жизнь без воды невозможна.- Наш город Липецк славится своими минеральными источниками. Прослушаем информацию о Липецкой минеральной воде.-Наша планета Земля часто называется «Голубой планетой» потому, что большую часть ее поверхности занимает вода. Это океаны и моря. И они занимают важную роль в истории человечества. На протяжении всего времени люди осваивали новые земли совершая мореплавания. - Давайте узнаем некоторые из известных открытий мореплавателей.- Во все времена люди мечтали покорить водные просторы планеты. Воинственные викинги бороздили моря на своих драккарах, римляне и греки строили крупные военные корабли- галеры. На протяжении истории развивался и русский флот. О нём мы узнаем из доклада.- Мы продолжаем разговор о воде. У нас остался еще один пункт Плана. 2017 год объявлен годом экологии.- Как вы думаете о чем нам осталось поговорить?- Многие люди не разумно относятся к воде и расходуют ее. - Для них нужно поставить знаки, призывающие их беречь воду. Такие знаки носят название –***экологические.*** ***- Почему их так называют?*****РАБОТА В ГРУППАХ**  - Даю каждой группе конверт. В них различные экологические знаки. Вам необходимо за короткое время выбрать знаки охраны воды. ***Проверка задания по образцу.***- Какой вывод сделаем?  | Доклад ученика по предварительной подготовке.Ответы детей.Доклад ученика.Доклад ученика.о бережном отношении к воде.Дети рассматривают знаки и выбирают один правильный.Каждая группа показывает свой знак и комментирует.**Вывод.**К воде нужно относиться бережно, экономить воду, т.к. без нее все живое погибнет. |  |
| **7. Рефлексия учебной деятельности.** | - Какой момент урока вам больше всего запомнился?- Где нам могут пригодиться новые знания?- Мы выполнили план урока?- Оцените свои знания на конец урока (капельки)Зелёная – узнал на уроке много;Желтая – узнал, но не всеКрасная – ничего не узнал.- За что себя можете похвалить |  | РегулятивныеЛичностные |