

Н. В. Сергеева,

учитель начальных классов высшей категории,
дипломант конкурса «Панорама инновационных практик»

Урок по учебному предмету «Человек и мир» во 2 классе «Вода и жизнь. Свойства воды»

Технологическая карта урока

Класс: 2

Тема урока: Вода и жизнь. Свойства воды.

Обучающая цель: освоение учащимися знаний о свойствах воды и их практическом применении в жизнедеятельности человека, осознание учащимися значения воды в природе и для человека, необходимости бережного отношения к ней.

Задачи:

- организовать практическую деятельность учащихся по изучению свойств воды;
- создать условия для освоения учащимися представлений о значении воды в природе и в деятельности человека;
- содействовать развитию рефлексивно-оценочных умений, мыслительных операций: устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы;
- способствовать воспитанию индивидуальной и коллективной культуры обучающей деятельности (умения слушать, уважительно и внимательно относиться друг к другу, работать в паре, группе).

Тип урока: урок изучения новых знаний (по Г. И. Щукиной)

Оборудование: глобус, рисунки для парной работы, карточки для работы в паре и в группе, кубики самооценки, сигнальные карточки для взаимооценки, стаканы с водой и пустые стаканы, ложки, сахар, песок, листы «Мои открытия», ручки шариковые, синие ленты, таблички для составления схемы «Вода и жизнь», мультимедийная презентация.

Ход урока

1 этап. Организационное начало урока

Продолжительность: 1 минута.

Оборудование: доска, цветные мелки (красный, синий, белый).

Задачи учителя: организовать внимание учащихся, создать положительный эмоциональный фон урока.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>1. Организует внимание и доброжелательное настроение всех учеников словами:</p> <p>– Здравствуйте, ребята! Начнём наш урок со слов, записанных на доске (читает учитель) У НАС ВСЁ ПОЛУЧИТСЯ! Скажем их вместе, а говорить будем так. Я буду показывать буквы по порядку. Если это гласная – произносим её вместе, согласная – хлопаем в ладошки, а восклицательный знак – поднимаем руки вверх и произносим «Ура!». Начинаем! ... Настроение прекрасное, пора за открытиями.</p>	<p>Слушают и воспринимают слова учителя.</p> <p>Вместе с учителем произносят фразу, настраиваются на позитивные эмоции.</p>

2 этап. Актуализация опорных знаний учащихся

Продолжительность: 9 минут.

Оборудование: глобус, предметные картинки для работы в паре.

Задачи учителя: активизировать субъективные знания и опыт учащихся.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>2.1. Направляет внимание учащихся на мультимедийный экран.</p> <p>– Посмотрите на экран. Рассмотрите иллюстрации. Перед вами (называет иллюстрации) иллюстрации: река, снег, цветок, аист, иней, рысь, человек, ледник.</p> <p>2.2. Сообщает о задании, инструктирует о правилах работы.</p> <p>– Такие же иллюстрации лежат у вас на столах. Работая в паре, разделите иллюстрации на две группы по одному признаку. Закончив работу, возьмите соседа за руку и поднимите руки вверх.</p>	<p>Слушают и смотрят на экран.</p> <p>Выполняют задание в паре, обсуждают признаки группировки иллюстраций.</p>

<p>2.3. Проверяет выполнение задания.</p> <ul style="list-style-type: none"> – По какому признаку разделили иллюстрации? – Перечислите предметы живой природы. Что мы относим к живой природе? <p>- Какие предметы вы отнесли к неживой природе?</p> <p>– Рассмотрите группу неживых предметов и назовите их одним словом.</p> <p>2.4. Беседует с учащимися для выяснения субъективного опыта по теме урока.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Как вы думаете, много ли воды на нашей планете? – Посмотрите на модель нашей планеты – глобус – и скажите, каким цветом показана вода? – Если условно разделить глобус на 4 части, то 3 из них – это и есть вода. – Где хранятся запасы воды? – Есть ли на нашей планете такие места, где человек может ходить по воде? – Какая вода пригодна для использования в пищу и откуда она появляется в наших домах? – Пресная вода – это богатство Беларуси. На её территории находится около 20000 рек и около 10 000 озёр. – Как вы думаете, существует ли на земле абсолютно чистая вода? 	<ul style="list-style-type: none"> – Живая и неживая природа. Называют предметы и обосновывают свой выбор. – Цветок, рысь, человек, аист – живая природа. – Река, снег, иней, ледник. <p>– Вода.</p> <p>Возможные ответы учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Да, много. – Синий, голубой. <p>– В реках, океанах, морях, ледниках, подземных источниках, снежных вершинах в горах, тучах, тумане, дожде, воздухе...</p> <p>Отвечают на вопросы.</p>
--	--

3 этап. Мотивация учебной деятельности

Продолжительность: 2 минуты.

Оборудование: мультимедийная презентация.

Задачи учителя: активизировать познавательную деятельность учащихся.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>3.1. Предлагает учащимся ответить на проблемный вопрос, обосновать свой ответ.</p> <p>– Как бы вы ответили на вопрос: «Вода – это обычное вещество или необычное?». Начните свой ответ так:</p> <p>* Я думаю, что вода – это обычное вещество, потому что...</p> <p>* Я считаю, что вода – это необычное вещество, потому что...</p> <p>– В конце урока мы вернёмся к этому вопросу и посмотрим, изменилось ли ваше мнение.</p>	<p>– Высказывают и обосновывают свою точку зрения.</p>

4 этап. Сообщение темы, цели и задач урока

Продолжительность: 2 минуты.

Оборудование: мультимедийная презентация.

Задачи учителя: сообщить учащимся о теме, цели и задачах урока.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>4. Информирует учащихся о теме, цели и задачах урока на доступном им языке.</p> <p>– Догадались ли вы, какой будет тема нашего урока?</p> <p>– Прочитайте вопросы, на которые мы сегодня будем искать ответы:</p> <p>1) Какие свойства у воды?</p> <p>2) Как и где использует свойства воды человек?</p> <p>3) Кому нужна вода?</p> <p>– Какие цели ставите перед собой на этом уроке? Продолжите мысль:</p> <p>* узнать</p> <p>* понять ...</p> <p>* научиться ...</p>	<p>Высказывания детей. Формулируют тему урока.</p> <p>Читают вопросы вслух.</p> <p>Высказываются, завершая фразы.</p>

5 этап. Изучение новых знаний

Продолжительность: 12 минут.

Оборудование: стаканчики с водой, сахар, песок, ложечки, листы «Мои открытия», мультимедийная презентация, кубики самооценки.

Задачи учителя: организовать деятельность учащихся по изучению свойств воды, содействовать развитию мыслительных операций, элементарных навыков исследовательской деятельности, рефлексивно-оценочных умений.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>5.1. Организует практическую деятельность учащихся, знакомит с формой фиксации результатов опытов и наблюдений.</p> <p>– Чтобы узнать о свойствах воды, проведём исследование. Результаты опытов и наблюдений будем записывать в лист «Мои открытия», заполняя схему.</p> <p><u>Опыт 1</u></p> <p>– Рассмотрите воду и молоко. Что можете сказать о цвете воды? Запишем первое свойство: без цвета. Понюхайте и попробуйте воду на вкус. Имеет ли она запах, вкус?</p> <p>– Сделайте вывод. Выберите проверочное слово для свойства без запаха (карточки «пахучий», «пахнет»). Запишите в схему: без запаха, без вкуса.</p> <p><u>Опыт 2</u></p> <p>– Перелейте воду в стеклянный сосуд. Почему это возможно сделать? Как назвать действие, которое показывает движение воды из одного сосуда в другой, из крана? Значит, вода какая? Выберите проверочное слово для свойства текучая (карточки «течь», «течение»). Запишем: текучая.</p> <p>– Как изменилась форма воды в стеклянном сосуде? О чём это говорит?</p> <p>– Сделайте вывод. Запишем в схему: не имеет формы.</p> <p><u>Опыт 3</u></p> <p>– Опустите в стакан с водой ложку. Почему ложка видна? Что произойдёт с живой природой в водоёме, если вода не будет прозрачной?</p>	<p>Слушают и воспринимают инструкции учителя. Выполняют опыты, наблюдения и делают обобщения.</p> <p>– Вода не имеет цвета, запаха, вкуса.</p> <p>– Течёт, текучая.</p> <p>– У воды нет собственной формы.</p> <p>– Вода – прозрачное вещество. Солнечный свет проникает плохо, растения будут погибать, меньше кислорода и питания для</p>

– Сделайте вывод. Запишем в схему: прозрачная.

Опыт 4

– В стакан с водой добавьте сыпучее вещество (сахар, песок). Перемешайте. Что заметили? О чём это говорит? Что произошло бы, если бы вода растворяла песок? Почему не существует абсолютно чистой воды?

– Какой вывод? Выберите проверочное слово «раствор», «растворить». Запишем: растворитель.

– Используя выводы, дайте полное определение понятию «вода».

– Сравним наши выводы с выводом в учебнике. Откройте страницу 23 по закладке. Найдите вверху выводы и прочитайте. Совпадают ли наши выводы и информация в учебнике?

5.2. Организует рефлексивно-оценочную деятельность учащихся.

– На какой вопрос мы получили ответ?

– Представьте, что ваш одноклассник заболел и сегодня пропустил урок. Сможете ли вы рассказать ему о свойствах воды и продемонстрировать опыты? Прочитайте надписи на гранях кубика и поверните ко мне той стороной, где написано как вы сможете помочь однокласснику: знаю и могу повторить; научу другого; затрудняюсь, но справлюсь сам; требуется помощь.

5.3. Даёт собственную оценку деятельности учащихся (активность, грамотные выводы, дополнения, точные формулировки). Устраняет пробелы в знаниях учащихся через использование листа «Мои открытия», которые есть у каждого ученика.

- Физкультминутка

– Учитель демонстрирует движения и читает текст:

Вода в пруду всегда стоит,

В снегу – под солнцем тает,

В реке – куда-то вдаль бежит,

А в облаке летает.

животных водоёмов.

– Вода растворяет некоторые вещества полностью, некоторые частично.

– Вода – растворитель.

– Вода – это жидкость. Она прозрачная, текучая, без цвета, без запаха, без вкуса, не имеет собственной формы, прозрачная, может растворять некоторые вещества.

– Что такое вода и какие у неё свойства.

– Слушают инструкцию и дают собственную оценку своим знаниям.

– руки вверх

– приседание, руки опустить

– встают, плавные движения руками перед собой

*Вода в снегу всегда молчит,
В сосульке напеваает,
В ручье – по камушкам журчит,
А в озере – стихает.*

- взмахи руками
- ладошки сложить под ушко
- игра на пианино
- руки в замок и плавные движения
- взмах руками через верх

6 этап. Осмысление новых знаний.

Продолжительность: 15 минут.

Оборудование: карточки для работы в паре и группе, ручки, карточки для взаимооценки, листы со словами ВОДА – ЖИЗНЬ, мультимедийная презентация.

Задачи учителя: создать условия для осознания учащимися практического применения свойств воды в жизни человека, способствовать развитию коммуникативных и рефлексивно-оценочных умений.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>6.1. Организует работу в парах, инструктирует о порядке выполнения задания.</p> <p>– Чтобы узнать, как использует свойства воды человек, вы поработаете в паре. Каждой паре предлагается видеоситуация из жизни человека. После просмотра все пары в течение 20 секунд обсуждают ответ на вопрос, который прозвучит. Отвечает одна пара. Другие – дают оценку их ответу.</p> <p>– Оцените ответ одноклассников с помощью цветных огоньков. Зажгите жёлтый, если согласны с ответом, красный – есть другое мнение.</p> <p>Ситуация 1 (Аквариум. Человек любит рыбу. Какое свойство воды позволяет человеку любоваться рыбками в аквариуме?)</p> <p>Отвечает пара Дайте оценку ответу одноклассников.</p> <p>Ситуация 2 (Звучит инструкция о приготовлении лекарства для полоскания горла. «Чтобы приготовить лекарство для полоскания горла, нужно добавить в тёплую кипячёную воду половину чайной ложки соли,</p>	<p>Слушают инструкцию учителя. Работают в паре. Обсуждают ситуацию, формулируют ответ.</p> <p>– Прозрачность, бесцветность.</p> <p>Оценивают ответ с помощью сигнальных карточек.</p> <p>– Вода - растворитель.</p> <p>– Текучесть.</p> <p>Оценивают ответы одноклассников.</p> <p>– Принимает форму блюда. Текучая.</p> <p>– Оценивают ответ одноклассников.</p> <p>– Нет собственной формы.</p>

столько же соды, две капельки йода и тщательно перемешать. Какое свойство воды использовано для приготовления лекарства?

Ваш ответ.... Оцените ответ одноклассников.

Ситуация 3 (Ребёнок с лейкой стоит у комнатного цветка. Цветы помогают человеку очищать воздух, радуют своей красотой и ароматом. А человек заботится о цветах: рыхлит землю, протирает листочки, подкармливает удобрениями, поливает – *ребёнок льёт воду из лейки в цветочный горшок*. Какое свойство воды используется при поливе растений?)

Ваш ответ.... Оцените ответ одноклассников.

Ситуация 4 (*Ребёнок демонстрирует блюдце, на которое выливается вода и при наклоне блюдца вода устремляется в сторону наклона.*

- В народе о человеке безвольном, не имеющем своего мнения говорят:

* Как вода на блюдце: куда наклонят, туда и льётся.

Какую форму принимает вода и почему это происходит?)

Ваш ответ... Оцените ответ.

– **На какой вопрос урока мы отвечали? О свойствах воды вы будете узнавать и в старших классах на уроках биологии, физики, географии, химии.**

Домашнее задание: расскажите или нарисуйте ситуации, как у вас в семье используются свойства воды.

6.2. Организует работу в группах, инструктирует о порядке выполнения задания.

– Соберитесь в группы по цвету кубика за столами. Кубики возьмите с собой.

- **Работая в группе, вы будете вместе искать ответ на вопрос: «Кому нужна вода?». Один из группы читает предложения, все вместе решаете, какое из предложенных слов в скобках подходит к предложению по смыслу, пользуйтесь предложенными**

Садятся за столы, слушают инструкцию, распределяют роли.

- Всему живому.

- Несколько учеников предлагают свою формулу. Обосновывают выбор.

- Высказывают свои предположения, обосновывают.

иллюстрациями. Один из вас подчёркивает выбранные слова. Определитесь сразу, кто будет отвечать. На работу 2 минуты – пока будет звучать музыка. Группа готова – возьмитесь за руки и поднимите их вверх.

– Зачитайте восстановленные предложения (группа 1 и группа 2)
Кому же нужна вода? *Вода есть в каждом доме, её мы используем ежедневно, без неё человек не проживёт более 2-3 дней. В организмах животных, человека больше половины массы составляет вода.*

– Вернёмся к теме нашего урока: **ВОДА И ЖИЗНЬ**. Воспользуйтесь математическими знаками «>», «<» или «=», замените слово «И» в этом предложении, чтобы понять, как связаны вода и жизнь. **Объясните свой выбор.**

– У многих народов эта формула заложена в мудрых пословицах и поговорках. **Вода ход жизни даёт. Где вода, там и жизнь.**

– **А есть ли живая вода? (Живой водой называю лечебную минеральную воду. Она не воскрешает человека, а поправляет его здоровье).**

– **С помощью кубика самооценки оцените свои возможности при ответе на вопрос: как я смогу объяснить значение воды для человека и живой природы.**

7 этап. Подведение итогов урока.

Продолжительность: 3 минуты.

Оборудование: глобус с лентами.

Задачи учителя: создать условия для обобщения полученных знаний, осознанию собственной роли в сохранении природных богатств.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
7.1. Подводит учащихся к осознанию результатов работы на уроке. – На все ли вопросы урока мы нашли ответы? Достигнуты ли цели,	- Высказываются.

которые вы поставили перед собой?

– Проверьте себя с помощью игры «Плюс – минус». Я буду читать утверждения. Если вы с ним согласны, показываете «+», если нет «-».

1) Вода – это жидкость.

2) Вода находится только в морях, океанах и реках.

3) Вода нужна всему живому на земле: животным, растениям, человеку.

4) Вода как растворитель помогает человеку в быту.

5) В воде растворяются все вещества.

6) Вода – это обычное вещество, потому что встречается повсюду.

– Как бы вы теперь ответили на вопрос «Вода – это обычное вещество или необычное?»

– Какие бы слова в эту фразу вы добавили? (волшебное, необходимое, удивительное, важное, незаменимое)

- Соберём сокровища урока – ваши мысли и знания по теме. Подойдите к глобусу (к нему прикреплены голубые ленты, символизирующие водные богатства Земли), возьмите в свои руки ленту, символ воды, закончите одну из фраз.

* На уроке я узнал ...

* Сегодня я понял ...

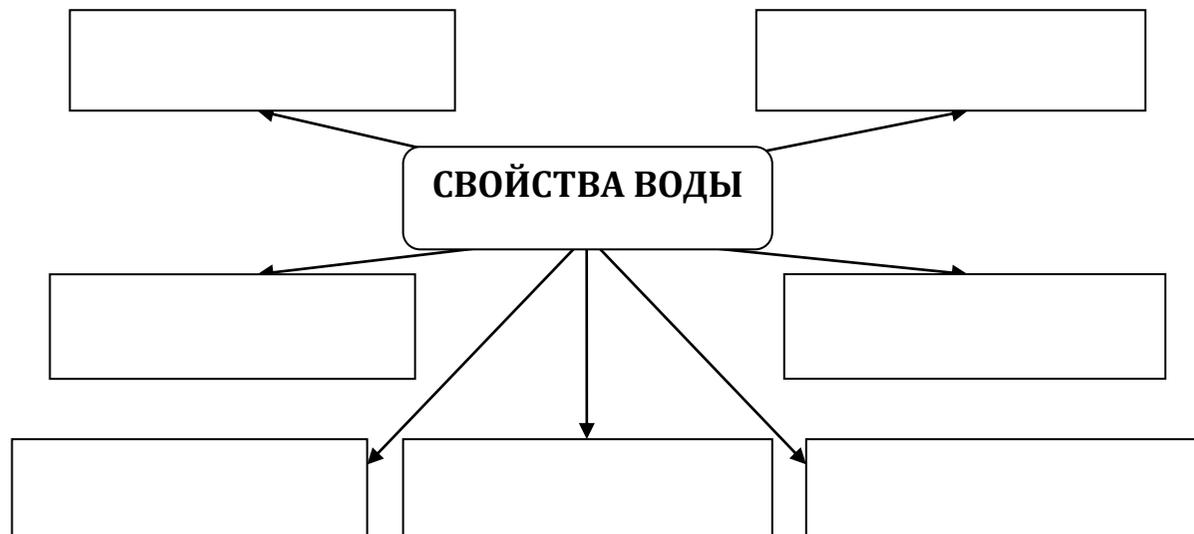
– Вода – ценный дар природы. Она очищает не только тело, но и душу, и мысли. В это верят христиане, которые сегодня в праздник Крещения проходят обряд крещения водой. Вы – будущее планеты Земля, а, значит, в ваших руках её жизнь и здоровье. В народе говорят: мы не ценим воду до тех пор, пока не высохнет колодец. Не допускайте этого каждый день, действуйте, приумножайте земные сокровища.

– Спасибо за урок! У нас всё получилось!

Демонстрируют свои ответы.

Высказываются, сравнивают своё мнение с первоначальным.
Заканчивают фразу.

МОИ ОТКРЫТИЯ



В водоёмах некоторые животные добывают себе (песок, пищу).



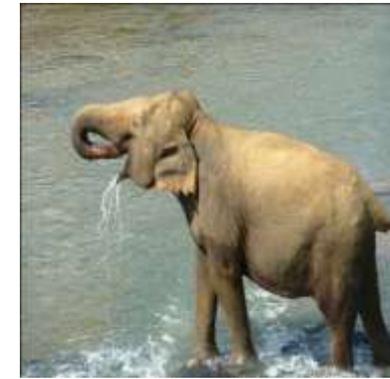
Для дельфинов, китов, рыб вода – это (дом, страна), где они постоянно живут.



Кувшинки, кубышки и другие растения (плавают, растут) только в воде.



Всем животным вода нужна, чтобы (пить, стирать).



И животным, и растениям вода нужна, чтобы (цвести, жить).



Вода нужна человеку, чтобы приготовить (пищу, молоко).



Чтобы жить, человек должен каждый день (кипятить, пить) воду.



Человеку нужна вода, чтобы соблюдать (правила дорожного движения, личную гигиену).



Человек использует воду для (полива, вскапывания) огорода, чтобы вырастить хороший урожай овощей и фруктов.



Вода помогает человеку (подружиться, бороться) с огнём.



Вода для человека – это (тропинка, дорога), по которой перевозят грузы и пассажиров.

