

Урок окружающего мира

3 класс

Тема: «Вода в природе. Вода и её свойства. Охрана воды»

Цели: создание условий для формирования знаний о некоторых свойствах воды, значении воды в природе и для человека, бережном отношении к воде.

Задачи:

- Образовательные: через практическую деятельность познакомить учащихся со свойствами воды; повторить значение экологически чистой воды для природы и человека; показать необходимость охраны воды.
- Развивающие: развивать познавательный интерес к предмету; развивать навыки экспериментального исследования свойств воды; развивать умение анализировать учебный материал, делать выводы.
- Воспитывающие: воспитывать готовность к сотрудничеству, умение работать в парах, в группах; воспитывать экологически правильную позицию школьников по отношению к воде.

Планируемые результаты:

<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
- знать, почему вода необходима для жизни на земле, - уметь определять признаки воды, - уметь проводить несложные исследования, - освоить основы экологической грамотности, элементарные правила нравственного поведения в мире природы и людей	- понимать и принимать учебную задачу, - планировать деятельность на уроке в соответствии с поставленной задачей, - работать в паре, в группе, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь, - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия, - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, - учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	- развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, - проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, - оценивать себя, границы своего знания и незнания, - соблюдать экологическую культуру

Используемые технологии: технология деятельностного метода обучения; **ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ (ПРИЕМ «ВЕРНЫЕ – НЕВЕРНЫЕ СУЖДЕНИЯ», ПРИЕМ «СИНКВЕЙН», ПРИЕМ «ИНСЕРТ», ПРИЕМ «ТОЛСТЫХ И ТОНКИХ» ВОПРОСОВ»);** ИКТ.

Межпредметные связи: математика, литературное чтение, изобразительное искусство.

Оборудование: компьютер, экран, мультимедийная установка; репродукции картин, показывающие красоту моря, реки, водопада, родника; инструкции для выполнения практической работы; оборудование для проведения опытов (стаканы с водой, молоком, соком; ложки; ёмкости разного объёма и формы; сахарный песок, обычный песок, кусок льда, медицинская груша).

Ход урока:

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся								
I. Организа- ционный момент	<u>Психологический настрой на урок</u> <i>Мы сегодня будем исследовать и наблюдать, Выводы делать и рассуждать, А чтобы урок пошёл каждому впрок, Активно в работу включайся, дружок!</i>	Учащиеся произносят после слов учителя: <i>У нас хорошее настроение. Мы будем внимательны на уроке. Мы будем терпеливыми. Мы успеем сделать всё.</i>								
II. Актуали- зация опорных знаний	- Ребята, отгадайте загадки: <i>1) С высоты большой срываясь, Грозно он ревёт. И, о камни разбиваясь, Пеною встаёт. 2) Утром падаю всегда – Не дождинка, не звезда – И сверкаю в лопухах На опушках и лугах. 3) Он без рук, он без ног Из земли пробиться смог. Нас он летом, в самый зной, Ледяной поит водой.</i> - Что объединяет все слова-отгадки? - О чём мы будем говорить сегодня на уроке? - Какие задачи поставим перед собой? - Что вы ждёте от сегодняшнего урока?	- Водопад. - Роса. - Родник. - Все слова-отгадки связаны с водой. - О воде. - Рассказать, что мы знаем о воде, исследовать воду, открыть новые знания. - Повторю знакомый материал. Узнаю что-то новое о воде. Хорошо поработаю на уроке. Получу положительную оценку...								
III. Стадия «Вызова»	- Начнём с игры « Верите ли вы... » У каждого из вас на парте лежит таблица. Я буду задавать вопросы, а вы в первой строке ставьте «+», если согласны с утверждением, и «-», если не согласны. Вторая строка пока останется пустой. (Приложение 1) <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	Учащиеся заполняют таблицу.
1	2	3	4	5	6	7	8			

	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>- Верите ли вы, что вода – главный строительный материал всего живого на Земле?</p> <p>- Верите ли вы, что растения и животные могут прожить без воды?</p> <p>- Верите ли вы, что вода может быть твёрдой?</p> <p>- Верите ли вы, что вода обладает различными свойствами?</p> <p>- Верите ли вы, что лёд легче воды?</p> <p>- Верите ли вы в слова Д. Менделеева, что «вода дороже золота».</p> <p>- Верите ли вы, что, загрязняя воду, мы убиваем себя?</p> <p>- Верите ли вы, что вода может впитывать в себя эмоции людей?</p> <p>- Сегодня в течение урока вы будете обращаться к этой таблице и видеть, насколько были правы.</p>																	
IV. Стадия «Осмысления»	<p><u>1. Беседа о воде.</u></p> <p>- Первое из природных богатств, с которыми человек встречается в своей жизни, - это вода.</p> <p>Французский лётчик, писатель Антуан де Сент-Экзюпери, который был вынужден по воле случая некоторое время провести в пустыне, так оценил цену и вкус воды: «У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни! Ты – сама жизнь!»</p> <p>- Как вы понимаете эти слова писателя?</p> <p>- Что вы знаете о воде?</p>	<p>- Вода – главное вещество в природе, главное богатство, без которого невозможна жизнь.</p> <p>- Вода растекается по всей Земле огромными океанами и маленькими ручейками. Вода содержится и в почве, и в воздухе. В воде мы моемся, плаваем. Воду мы пьем и едим, потому что она входит в состав всех живых организмов. Да и сами мы, больше, чем на половину, состоим из воды. Воду пьют поля и леса. Без неё не могут жить животные.</p>																

- Вспомните, в каких агрегатных состояниях может быть вода?

- Игра «Кто больше?»: поработайте в парах, подготовьте ответ на вопрос: какая бывает вода?

2. Практическая работа (работа в группах)

- Казалось бы, что о воде мы с вами всё знаем. Но оказывается много удивительного и чудесного хранит в себе вода. С этими свойствами, явлениями и фактами мы с вами сегодня и познакомимся.

Сейчас вам предстоит поработать в «лабораториях». Прошу группы пройти к столам. Прошу лаборантов подойти и взять задания для своих групп. Внимательно прочитайте инструкцию и приступайте к работе. **(Приложение 2)**

- Ребята, поработав в группах и проведя опыты, вы увидели, что вода – это уникальное вещество, которое обладает свойствами. Давайте назовём эти свойства.

(По мере выступления групп учитель заполняет таблицу)

Вопросы	Полученный результат
Прозрачность и цвет воды	Вода прозрачная, бесцветная
Запах воды	Не имеет запаха
Вкус воды	Не имеет вкуса
Растворимость в воде других веществ	Некоторые вещества растворяются в воде
Есть ли в воде воздух	В воде есть воздух
Форма воды	Вода не имеет собственной формы, она

Вода «добывает» электрический ток на электростанциях...

- Вода может находиться в трёх состояниях: жидком (вода), твёрдом (лёд, снег), газообразном (пар).

- Питьевая, пресная, солёная, морская, водопроводная, дождевая, кипяченая, талая, минеральная и т.д.

У каждой группы на столе микролаборатория для опытов. Лаборант (помощник учителя) получает задания для исследования от учителя.

Исследователи выполняют задание.

Эксперт заносит результат в лист исследования.

Каждая группа рассказывает о проведенных опытах и полученных результатах.

Остальные группы внимательно слушают и делают свои комментарии.

		принимает форму того предмета, в который её наливают.		
	Что легче: вода или лёд	Лёд легче воды		

- Сделайте общий вывод.

- Как вы думаете, зачем необходимо знать свойства воды?

Физкультминутка
Дождик капнул на ладошку (правой рукой касаемся левой)
На цветы- (круговое движение правой рукой)
И на дорожку- (обе руки перед собой)
Льется, льется- ой, ой-ой! (покачивание головы)
Побежали мы домой (бег на месте).

3. Беседа об охране воды.

- Казалось бы, воды на Земле сколько угодно – океаны и моря покрывают большую часть поверхности планеты. Но не забывайте, что вода в океанах и морях солёная. А людям необходима пресная вода, её на Земле не так уж много. Но почему же люди её не берегут? Можно много говорить на эту тему, но лучше один раз увидеть.

- О чём этот фильм?

- Решите такую задачу: «В квартире неисправен кран, из которого

- Вода – это жидкость, которая не имеет запаха, цвета, собственной формы, она прозрачная и текучая. Вода – растворитель.

- В быту, на различных производствах, в промышленности, в сельском хозяйстве человек использует свойства воды.

Учащиеся просматривают презентацию «Загрязняя воду, мы убиваем себя»
[youtube.com/watch?v=L3JE3Ck_wQ8](https://www.youtube.com/watch?v=L3JE3Ck_wQ8)

- Вся жизнь на Земле не может существовать без воды. Вода очень важна для человека. Человек с каждым годом оказывает все большее влияние на природу. Вода загрязняется промышленными стоками, удобрениями и прочими вредными веществами. Загрязнение воды несёт гибель всему живому. Возникла необходимость в охране природы. И каждый из нас должен бороться за чистоту воды.

- За сутки вытекает 24 стакана воды. За 10

	<p>за 1 час вытекает 1 стакан воды. Сколько чистой воды вытекает за сутки? За 10 дней?»</p> <p>- Что вы, дети, можете сделать для охраны воды?</p> <p style="text-align: center;"><i>Воду попусту не лей, Дорожить водой умей, Закрывай покрепче кран, Чтоб не вытек океан.</i></p> <p>- Без воды не обойтись никому и никогда и заменить её нечем. А вода – главный строительный материал всего живого на Земле. При недостатке воды жизнедеятельность организмов нарушается. Растения увядают и могут погибнуть. Животные без воды тоже быстро погибают. Без пищи собака может прожить до 100 дней, а без воды менее 10 дней. Человек без пищи может прожить более месяца, без воды всего лишь несколько дней. Очень важно, какая вода попадает в организм. Всему живому на Земле нужна вода чистая, природная.</p> <p>- Какие водоёмы Шатурского района вы знаете?</p> <p>- Какие водоёмы и источники находятся в нашей местности? Что вы скажете об их экологическом состоянии?</p>	<p>дней вытечет 240 стаканов воды.</p> <p>- Не загрязнять реки, озёра, пруды. Не бросать мусор в водоёмы. Не оставлять отходы на берегу водоёмов. Охранять родники, колодцы. Закрывать водопроводные краны, зря не растрчивать воду. Можно нарисовать плакаты с призывом беречь и экономить воду и развесить их на улицах нашего села.</p> <p>Река Летовка, озеро Белое, родники</p>
V. Стадия «Рефлексии»	<p>- Многие писатели, поэты, художники любовались красотой водной стихии, сочиняли стихи, рассказы, сказки, песни, загадки, пословицы о воде.</p> <p>- Вспомните, какие пословицы о воде вы знаете. Объясните их смысл.</p> <p>- Отгадайте загадки:</p> <p style="margin-left: 20px;">✓ <i>Меня пьют, меня льют. Всем нужна я. Кто я такая?</i></p> <p style="margin-left: 20px;">✓ <i>Я и туча, и туман, И ручей, и океан. И летаю, и бегу, И стеклянной быть могу.</i></p> <p>- Объясните смысл следующих фразеологизмов:</p>	<p>Учащиеся рассматривают выставку репродукций картин русских художников.</p> <p><i>Вода – всему голова. У воды нос остёр – всюду пробьётся. Была бы водица, а зелень народится. И др.</i></p> <p>- Вода.</p> <p>- Вода.</p>

	<div>✓ Как в воду глядел.</div> <div>✓ Воды в рот набрал.</div> <div>✓ Сухим из воды вышел.</div> <div>✓ Как с гуся вода.</div> <div>- Поработайте в парах и составьте синквейн о воде.</div> <div>- Учеными-исследователями было доказано, что вода впитывает в себя негативные и положительные эмоции живущих на Земле людей. Пусть ваши мысли и слова будут хорошими! И тогда вода будет вам только верным другом и трудолюбивым помощником! Берегите воду! Цените её и уважайте! Вода – это настоящая и будущая жизнь на Земле!</div>	<div>Ученики объясняют смысл фразеологизмов.</div> <div>Вода.</div> <div>Чистая, светлая, святая.</div> <div>Напоит, умоем, вылечит.</div> <div>Нужно её беречь.</div> <div>Это жизнь! И др.</div>												
<div>VI.</div> <div>Подведение</div> <div>итогов</div>	<div>1) – Итак, ребята! Вернёмся к таблицам, которые вы заполняли в начале урока. Проверим ответы. Возможно, что ваше мнение в течение урока поменялось.</div> <div>2) <u>Итог</u>:</div> <div>- Что нового и интересного вы узнали сегодня на уроке?</div> <div>- Почему необходимо беречь и охранять воду?</div> <div>- Пригодятся ли вам полученные знания в дальнейшем?</div> <div>3) <u>Домашнее задание</u>: составьте «тонкие» и «толстые» вопросы для одноклассников по теме урока.</div> <table><tr><td>«тонкие» вопросы</td><td>«толстые» вопросы</td></tr><tr><td>Что...?</td><td>Объясните, почему...?</td></tr><tr><td>Когда...?</td><td>Почему вы считаете...?</td></tr><tr><td>Может...?</td><td>Предположим, что будет,</td></tr><tr><td>Зачем...?</td><td>если...?</td></tr><tr><td>Верно ли...?</td><td></td></tr></table> <div>4) <u>Самооценивание</u>:</div> <div>- Оцените свою работу на уроке. Если вы были активными,</div>	«тонкие» вопросы	«толстые» вопросы	Что...?	Объясните, почему...?	Когда...?	Почему вы считаете...?	Может...?	Предположим, что будет,	Зачем...?	если...?	Верно ли...?		<div>Учащиеся обсуждают вопросы.</div> <div>Беседа о том, чему учились на уроке.</div> <div>Оценивают работу с помощью сигнальных</div>
«тонкие» вопросы	«толстые» вопросы													
Что...?	Объясните, почему...?													
Когда...?	Почему вы считаете...?													
Может...?	Предположим, что будет,													
Зачем...?	если...?													
Верно ли...?														

	<p>выберите синий цвет сигнальной карточки, если вы были внимательными – жёлтый цвет, если вы были любознательными – зелёный.</p> <p>- Смотрите, какое разноцветие сегодня в классе. Вы, действительно, сегодня были активными, внимательными, любознательными. Молодцы! Очень приятно было с вами работать.</p>	карточек.
--	--	-----------

Приложение 1

1	2	3	4	5	6	7	8

Приложение 2

Опыты по выявлению свойств воды.

Инструкция.

- 1) Ребята, вам предстоит проделать несколько опытов.*
- 2) Чтобы у вас все получилось, внимательно читайте задание к каждому опыту.*
- 3) Старайтесь четко выполнять указания по проведению опыта.*
- 4) Работайте дружно, соблюдая правила работы в группах и не забывайте о той роли, которая у вас есть.*
- 5) После проведения опыта не забудьте записать вывод в лист исследователя.*

Задания для 1-й группы

Опыт 1. Какова прозрачность и цвет воды?

- Перед вами стоят 2 стаканчика: один с водой, другой с молоком. В оба стаканчика положите ложки. В каком из стаканчиков ложка видна, а в каком нет? Почему?
- Обсудите ответ в группе.
- Запишите вывод в лист исследователя.

Опыт 2. Каков запах воды?

Когда мама печет пироги, аппетитный запах, мы чувствуем. Тонкий аромат издают духи, цветы. А чем пахнет чистая вода?

- Возьмите стаканчик № 1 и понюхайте воду, а теперь стакан № 2 и понюхайте воду. Что вы почувствовали?
- Чем это можно объяснить? Обсудите ответ в группе.
- Запишите вывод в листке исследователя.

Задания для 2-й группы

Опыт 3. Какой вкус у воды?

- Попробуйте на вкус родниковую воду. Есть ли у неё вкус?
- Попробуйте для сравнения сок. Какой сделаете вывод?
- Обсудите группой. Запишите в свои листки.
- А какая на вкус морская вода? Почему? Обсудите.

Опыт 4. Вода - растворитель?

- Положите в стакан с водой обычный песок и попробуйте его размешать ложкой. Что вы заметили?
- А теперь в другой стакан с водой положите ложку сахарного песка и размешайте. Что происходит? В каком из стаканов песок растворился?
- Какой можно сделать вывод? Обсудите.
- Запишите вывод.

Задания для 3-й группы

Опыт 5. Есть ли в воде воздух?

- Опустите медицинскую грушу в стакан с водой и нажмите.
- Что наблюдаете? Какой можно сделать вывод? Обсудите.
- Запишите вывод.

Опыт 6. Какая форма у воды?

- Возьмите стакан с водой и несколько емкостей разной формы. Аккуратно перелейте воду из стакана поочередно в разные ёмкости.
- Изменила ли вода свою форму? Почему?
- Обсудите.
- Запишите вывод.

Опыт 7. Что легче: вода или лёд?

- Возьмите стакан с водой и аккуратно положите в него несколько кубиков льда.
- Что наблюдаете? Почему лёд не утонул?
- Обсудите.
- Запишите вывод.

Используемые источники:

1. Н. И. Корбакова «Деятельностный метод обучения»
2. В.П. Русанов «Капля чистой воды»,
3. «Хрестоматия по физической географии», А.А. Плешаков
4. «Мастер-класс учителя начальной школы. Выпуск 2». Методические пособие
5. Презентация «Загрязняя воду, мы убиваем себя» [youtube.com/watch?v=L3JE3Ck_wQ8](https://www.youtube.com/watch?v=L3JE3Ck_wQ8)