

**Технологическая карта урока
по учебному предмету «Окружающий мир» во 2 классе
по теме «Вода, её свойства и состояния».**

УМК: Окружающий мир. А.А. Плешаков.

Тип урока: изучение нового материала

Вид урока: урок-исследование

Цель урока: познакомить с состояниями воды и её свойствами.

Планируемые образовательные результаты

Предметные УУД

- получить первоначальными знаниями о свойствах воды;
- познакомить с тремя состояниями воды (жидкое, твердое, газообразное);
- актуализировать и расширить знания обучающихся о значении воды в жизни человека и необходимости бережного отношения к ней;

Метапредметные УУД

Регулятивные:

- *определять и формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- *проговаривать* последовательность действий на уроке;
- *планировать* свои действия в соответствии с поставленной задачей с помощью учителя;
- *вносить* необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- *учиться высказывать* своё предположение (версию).

Познавательные:

- *преобразовывать* информацию из одной формы в другую;
- *ориентироваться* в тексте, в толковом словаре;
- *находить ответы* на вопросы в тексте;
- *использовать* различные способы обработки, анализа и представления информации;
- *строить* монологическую речь в устной форме;
- *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя.

Коммуникативные:

- *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме;
- *слушать* и *понимать* речь других;
- *выразительно читать* текст;
- *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;
- учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя), вступать в диалог.

Личностные УУД

- *испытывать* желание осваивать новые виды деятельности;
- *участвовать* в творческом, созидательном процессе;
- *проявлять* способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Формы обучения: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Оборудование и образовательные ресурсы: учебник, презентация, листы исследователя (см. приложение).

Для опытов: стаканы, полоски цветной бумаги (голубая, оранжевая, серая, синяя, белая, зеленая, красная, желтая), чайные ложки, кусочки мела, калия перманганат, бумажный фильтр, кусочек льда, небольшой кусок стекла, спиртовка, бутылки с водой.

Этапы урока	Деятельность учителя и учащихся	Формирование УУД
I. Мотивация к учебной деятельности. (1 мин.) <u>Цель:</u> ✓ мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки; ✓ осознанное вхождение учащегося в пространство учебной деятельности, создание предпосылок для эмоционально комфортной обстановки на уроке.	1. Организационный момент - Сейчас у нас урок окружающего мира. Мы продолжим знакомиться с удивительным веществом, которое имеет важное значение для жизни всего живого, значит, будем читать, рассуждать, анализировать.	<i>Регулятивные:</i> - принятие учебной задачи.
II. Формулирование темы и целей урока. (3 мин.) <u>Цель:</u> ✓ актуализировать учебное содержание, необходимое для изучения нового материала.	- Ребята! Сегодня у нас необычный урок. А о чём мы сегодня будем говорить на уроке, вы узнаете, отгадав загадку. Слайд 2 Меня пьют, меня льют. Всем нужна я, Кто я такая? (ответы детей - Вода) -Конечно, это вода!	<i>Регулятивные:</i> - определять и формулировать тему и цель урока с помощью учителя, - формирование позитивной самооценки, - планирование своих

	На этом уроке вам предстоит ответить на вопросы: - В каких состояниях вода встречается в природе? - Каковы её основные свойства? - Какую роль играет вода в природе?	действий, - адекватное восприятие оценки учителя.
III. Открытие детьми нового знания. (25 мин.) <u>Цель:</u> ✓ воспитывать личность со сформированными коммуникативными навыками, умеющими работать в команде, брать на себя ответственность; ✓ прививать чувство уважения к общечеловеческим ценностям (социальная компетенция); ✓ учить видеть предмет как часть целого.	Чтобы ответить на эти вопросы, нам предстоит провести исследование. -Кто такие исследователи? (Люди, которые сами изучают, исследуют что-то новое.) <i>Работа со словарём.</i> Исследователь - человек, занимающийся научными исследованиями. -Мы тоже можем назвать себя исследователями. -Кто будет предметом нашего исследования? (Вода) -Позвольте мне быть её научным руководителем, а вы – четыре группы молодых учёных. В каждой есть мой помощник – лаборант. Чтобы исследование прошло успешно, нужно соблюдать правила работы в группе. Повторим правила работы в группе. 1. Умей выслушать собеседника, не перебивай. 2. Не согласен – объясни, почему. 3. Доказывай своё мнение спокойно, вежливо. 4. Знаешь- говори, не знаешь- слушай! 5. Работайте дружно, помогайте друг другу. Рассказ учителя. 1.Значение воды в природе. -Когда люди полетели в космос, то наблюдая из космических кораблей за нашей планетой, они увидели, что она голубая. Дело в том, что большая часть земной поверхности покрыта водой. Представь, что на Земле вдруг пропала вся вода. Вот как тогда выглядела бы наша планета? Неприятное зрелище, не так ли? Велики водные запасы земли !Слайд3 - Ребята, а какая вода пригодна для питья? (ответы детей :пресная) - Где содержится пресная вода? (ответы детей : реки, ручьи, ледники, пресные озёра) Слайд 4 - А знаете ли вы, что...(Слайды 5-7) • Живой организм постоянно расходует воду и нуждается в её пополнении. Человеку в сутки требуется более 2 литров воды. • Мы на 70 % состоим из воды. Без воды человек может прожить только 3 дня. В теле животных вода обычно составляет больше половины массы. • Вода содержится во всех частях растений. Много сока в плодах – арбузе, апельсине, лимоне. Этот сок - вода с растворёнными в ней различными веществами. Но даже в сухих семенах растений есть вода. • Воду пьют поля и леса. Без неё не могут жить ни звери, ни птицы. • Вода является средой обитания многих животных и растений. • Вода «добывает» электрический ток, работая на электростанциях. • Без воды не замесить тесто для хлеба, не приготовить раствор для стройки, не сделать ни	<i>Регулятивные:</i> - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей с помощью учителя; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок <i>Познавательные:</i> - использовать различные способы обработки , анализа и представления информации;

бумагу, ни ткань , ни резину, ни конфеты, ни лекарства, - ничего не сделать без воды.

Вот она какая, вода!

Дети читают стихотворение о воде. (слайды 8-11)

2. Три состояния воды в природе

- А теперь пришла пора приступать к исследованиям.

-Ребята, прочитайте внимательно загадки! (слайд12)

Прозрачен, как стекло,

А не вставишь в окно. (Лёд)

Седой дедушка у ворот

Всем глаза заволок. (Туман)

Я и туча, и туман,

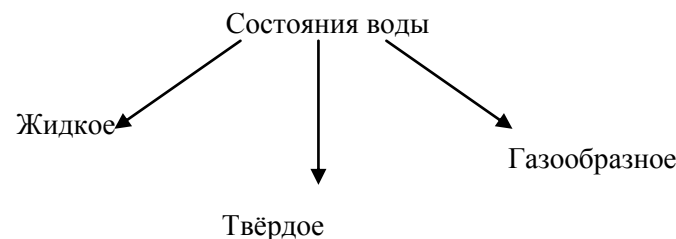
И ручей, и океан,

И летаю, и бегу,

И стеклянной быть могу. (Вода)

- Загадки такие разные, а что их всех объединяет? (Все загадки о воде)

- В каких трёх состояниях представлена вода в загадках? (слайд 13)



Опыт с кубиком льда.

- Вода может быть в твёрдом состоянии: это лёд. Если мы подержим кубик льда в руках, что произойдёт? (Лёд растает и превратится в воду.) Вода может быть в жидком состоянии: это обыкновенная вода из крана, любого водоёма. Вода может быть в газообразном состоянии: это пар.

- Где его можно увидеть? Все вы, наверное, замечали, что когда кипит чайник, то из его носика выделяется белый дымок. Это и есть пар. Что произойдёт, если вовремя не выключить чайник? (Вся вода испарится)

Ночью прошёл дождь, земля стала мокрой. Наступил день, выглянуло солнышко. Прошло какое-то время, и земля стала сухой. Как вы думаете, куда делась вода? (Испарилась.)

Опыт с испарением воды.

- На предметное стекло нанесём несколько капель воды и нагреем на спиртовке. Что произошло с водой? (Испарилась.)

4. Микроитог

После наблюдений, дети делают вывод и записывают его в лист исследователя.

-Итак, мы узнали, что вода бывает в жидком, твёрдом и газообразном состоянии.

- В природе вода находится в бесконечном движении. (Слайд 14)

	5. Творческая работа. - Нарисуйте водичку в любом состоянии. (Дети рисуют под песню «Про дождик»)	
IV.Динамическая пауза (2 мин.) <u>Цель:</u> ✓ сменить вид деятельности.	Дети выполняют упражнения под музыку .	<i>Личностные</i> - установка на здоровый образ жизни и ее реализация на уроке.
	6. Определение основных свойств воды. -Продолжим наши исследования. Вода обладает различными свойствами. Прodelав опыты, мы узнаем о них. Все выводы фиксируйте в листе исследователя. Итак, приступим.(слайды 17-22) Опыт 1. Какова прозрачность воды? Подумайте, как можно проверить прозрачность воды? Какой можно поставить опыт? В стакан с водой опустите ложку. Видна ли она? О каком свойстве воды это говорит? Вывод: <u>вода прозрачна.</u> Опыт 2. Какого цвета вода? На столе у вас лежат цветные полоски бумаги. С их помощью мы определите цвет воды. Приложите и сравните цвет воды и цвет каждой полоски. Можно ли сказать, что вода синяя? Серая? Зеленая? Белая? и т.д. (Нет. Цвет воды не совпадает ни с одной из полосок). Как видите, вода не окрашена ни в один из этих цветов. Какой же цвет воды? Вывод: <u>вода бесцветна.</u> - Вода бесцветна, но её можно окрасить в любой цвет. Добавьте в стакан с чистой водой порошок из пакетика, который лежит на ваших столах. -Что произошло? (Вода окрасилась в малиновый цвет) Опыт 3. Каков запах воды? Чем пахнет чистая вода? Понюхай ее и попробуйте на вкус. Сделай вывод. Вывод: <u>вода не имеет запаха и вкуса.</u> Опыт 4. На ваших столах стоят ёмкости с водой. Ваша задача перелить воду из этой ёмкости в стакан. Что происходит с водой, когда вы наклоняете ёмкость? (Вода стекает под уклон). Во всех этих случаях появляется одно и то же свойство воды. Какое? Вывод: <u>вода течет (свойство - текучесть).</u>	<i>Личностные:</i> - проявление познавательного интереса к окружающему миру при определении объектов природы <i>Познавательные:</i> -сравнивать и классифицировать данные <i>Познавательные:</i> -анализировать и выделять существенные признаки <i>Познавательные:</i>

	Именно этим свойством мы пользуемся, когда умываемся, пьем чай. Опыт 5.. Насыпьте в один стакан с водой сахара, а в другой - столько же измельченного мела. Помешайте воду. Что можно заметить? О чем говорит этот опыт? (Вода растворила кристаллы сахара, а часть мела осела на дно). Вывод: <u>Вода - растворитель, но не все вещества в ней растворяются.</u> Опыт 6. -А можно ли очистить мутную меловую воду? -Приготовьте стакан с мутной водой, чистый стакан, воронку и фильтр. -Фильтр - это приспособление для очистки воды. -Наш фильтр сделан из специальной бумаги. Осторожно вливайте в воронку мутную воду. Наблюдайте за водой, которая вытекает из воронки. Проверьте ее на прозрачность. нерастворенные вещества остались на фильтре. Такая очистка воды называется фильтрованием. В быту для очистки воды применяются более совершенные фильтры, чем наш. Вывод: не растворившиеся вещества остаются на фильтре, а вода проходит через него. - Любое вещество состоит из мельчайших частиц, их называют молекулами. Вода тоже состоит из молекул, которые при нагревании расширяются, а при охлаждении сжимаются. <u>Шестое свойство: вода при нагревании расширяется.</u> <u>Седьмое свойство: вода при охлаждении сжимается.</u>	-строить речевые высказывания в устной и письменной форме <i>Регулятивные:</i> -преобразовывать практическую задачу в познавательную <i>Коммуникативные:</i> -слушать и понимать речь других; -совместно договариваться о правилах поведения общения в группе и следовать им
V.Включение изученного в систему знаний (5 мин.) <u>Цель:</u> ✓ мотивировать учащихся к деятельности; ✓ координировать деятельность учащихся; контролировать выполнения заданий.	- Ребята, а как вы думаете, для чего человеку нужно знать свойства воды? (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.) - Запомните, ребята, вода - одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует. От загрязнения воды страдает все живое, она вредна для здоровья человека. Поэтому воду - наше главное богатство - ее надо беречь! (Слайд 23)	<i>Коммуникативные:</i> формулировать собственное мнение

VI.Рефлексия (4 мин.) <u>Цель:</u> ✓ оценить результаты собственной деятельности; ✓ повторить способ нового знания.	-Что нового узнали на уроке? -В каких трёх состояниях находится вода в природе? -При каком условии образуется лёд? -Отчего лёд может растаять? -При каком условии вода превращается в пар? -О каких свойствах воды вы узнали? - Для чего нужно беречь воду? Выберите смайлик, который соответствует вашему отношению к уроку.  Мне все было понятно  Мне не всё было понятно  Я ничего не понял	<i>Личностные</i> -уметь выражать свои мысли, -формирование адекватной позитивной самооценки. -оценивать результаты собственной деятельности.
---	--	---