Министерство образования РФ

Департамент образования г.Перми

НОУ «Гимназия им. М.И.Пинаевой»

**Исследовательский творческий краткосрочный проект «Вода, вода, кругом вода»**

Работу выполнила:

Маргарита Елкина

Руководитель:

Н.Н.Добрякова

г. Пермь 2015

**Содержание**

 Стр.

Введение 3 -5

Основная часть 5-12

Заключение 12

Список использованной литературы 13

**Введение**

**Актуальность проекта**

Вода - замечательное явление природы! Вода повсюду: в океанах, морях, реках и озёрах. Вода в земле, в растениях, животных и даже в человеке. Человек пьёт воду, моется, готовит, поливает огороды, сады, избавляется от грязи с помощью воды. Без нее невозможна никакая жизнь! Она – сама жизнь! А что мы знаем о ней? Почему ее рисуют художники, почему о ней пишут поэты? Почему звери, птицы и растения, как и люди, погибают без нее? Что мы знаем и не знаем о воде, но хотели бы узнать?

Цель:Расширение и углубление представлений о воде, её свойствах, состояниях. Воспитание бережного отношения к воде, как источнику жизни человека и всего живого на Земле.

Задачи в образовательных областях:

* Безопасность: Познакомиться с правилами безопасного обращения с материалами, инструментами и оборудованием в процессе проведения опытов, экспериментов.
* Социализация: Научиться совместному взаимодействию с взрослыми и детьми в процессе экспериментальной деятельности, умение согласовывать свои действия.
* Физическая:Разучить подвижные игры, физкультминутки по теме “Вода”.
* Труд: В ходе организации опытов научиться подготавливать и убирать рабочее место.
* Познание: Расширить и углубить представления о воде, её свойствах, состояниях. Сформировать представления о значении воды в жизни человека и всего живого на Земле. Развивать логическое мышление через применение символов-моделей. Обобщить сведенья о водоёмах, о водном транспорте. Оформить картотеку наблюдений и опытов по теме.
* Коммуникация: Развивать речь, усложняя формы речевого общения: монологи (описательно-повествовательные), диалоги (вопросно-ответные).
* Чтение художественной литературы: Познакомиться с художественными произведениями, пословицами, поговорками, закличками, загадками по теме “Вода” и оформить папку “Художественное слово о воде». Выучить стихотворение о воде.
* Музыка: Познакомиться со звуками природы, связанными с водой: шум дождя, моря и т.п.

Форма презентации проекта: эксперимент и презентация Power Point.

 Участники проекта:

Воспитатель Добрякова Н.Н.

Елкина Маргарита 6 лет

Родители

Вид проекта: Исследовательский творческий краткосрочный.

Продолжительность: 3 недели.

Этапы реализация проекта:

1. Подготовительный:
* Подбор материала;
* Разработка плана реализации проекта.
1. Деятельный:
* Наблюдение за явлениями, связанными с водой: облака, дождь, снегопад, гололед сосульки.
* Опыты: «Вода прозрачная», «У воды нет запаха», «У воды нет вкуса», «Вода жидкая, может течь», « Вода бывает теплой и холодной».
* Просмотр иллюстраций, слайд-шоу по теме “Вода в природе”.
* Просмотр презентации по теме “Что такое вода?”.
* Чтение стихов, рассказов, пословиц, поговорок, загадки о воде.

3. Заключительный:

* Создание папок «Художественное слово о воде», «Экспериментальная деятельность с водой».
* Презентация проекта на НПК и в группе перед детьми.

Планируемый результат реализации проекта: Я имею представление о воде, её состояниях, свойствах. Знаю о значении воды в жизни человека и всего живого на Земле. Понимаю значение символов моделей, умею их применять в разной деятельности. Умею пользоваться материалами и оборудованием в опытно-экспериментальной деятельности для изучения воды и её свойств.

Вода - замечательное явление природы! Вода повсюду: в океанах, морях, реках и озёрах. Вода в земле, в растениях, животных и даже в человеке. Человек пьёт воду, моется, готовит, поливает огороды, сады, избавляется от грязи с помощью воды. Без нее невозможна никакая жизнь! Она – сама жизнь! А что мы знаем о ней? Почему ее рисуют художники, почему о ней пишут поэты? Почему звери, птицы и растения, как и люди, погибают без нее? Что мы знаем и не знаем о воде, но хотели бы узнать?

Я задумалась, что нужно сделать, чтобы узнать о воде еще больше? Какими способами приобрести эти новые знания?

* Я посмотрела иллюстрации, слайд-шоу по теме “Вода в природе”.
* Познакомилась с содержанием презентации по теме “Что такое вода?”.
* Поиграла в интерактивные игры.
* Вместе с родителями и воспитателем я прочитала стихи и рассказы, пословицы, поговорки поотгадывала загадки о воде, оформила папку «Художественное слово о воде».
* Прослушала песенки о воде, дожде ( “Звуки природы”: “Шум моря”, “Прибой”, “Музыка дождя”, “Гром”, “Звонкий ручей”).
* Понаблюдала за явлениями, связанными с водой (облака, дождь, снегопад, гололед). И пришла к выводу, что вода может быть в трёх состояниях: жидком, твёрдом, газообразном. Я сделала символы-модели, означающие состояние воды: «капелька» – жидкая вода, «сосулька» – твёрдая вода и «облачко» – газообразная вода. С этими символами, можно провести игру «Какое состояние воды?»

**№1 Наблюдение за водой**

Цель:Формировать представления о необходимости воды в жизни людей, дать детям понять, что вода нужна человеку постоянно.

Я понаблюдала и запомнила, где и какую воду я видела (в помещении, на прогулке). Как я её использовала (для питья, полива, мытья, стирки, приготовления еды, для передвижения по воде)? Много ли мне потребовалось воды?

Вывод:Человеку необходима вода.

**№2 Наблюдение за испарением**

Цель:Формировать элементарные представления о круговороте воды в природе.

Я налила воды в небольшие баночки. Отметила первоначальный уровень воды. Одну баночку поставила в теплое, светлое место, другую в тёмное и прохладное. И каждый день наблюдала, где быстрее исчезнет вода: там, где тепло или там, где прохладно? Куда же исчезла вод (испарилась, превратилась в пар).

Вывод:Капельки воды постоянно путешествуют.

**№3 Наблюдение за растениями**

Цель:Экспериментальным путём выявить зависимость жизнеспособности растений от воды.

Некоторое время я не поливала комнатное растение и наблюдала за его состоянием. Сравнивала его с другими цветами, которые поливали.

Вывод:Без воды комнатные растения не могут существовать. Комнатным цветам, в отличие от природных растений, необходима помощь человека.

**№4 Наблюдение за снегом**

Цель:Выявить свойства снега. Определить, как он изменяется в зависимости от погодных условий.

 Какого он цвета в солнечную погоду? В пасмурную? Когда блестит? Когда хорошо лепится? Походить по снегу и послушать, как он скрипит. В какую погоду снег хрустит под ногами? Выяснить, в какой снег можно провалиться - в рыхлый или плотный? Рассмотреть снежинки. Что происходит, если снежинка упадёт на ладошку?

Вывод:Снег – это твёрдое состояние воды. Снег бывает разным в зависимости от погодных условий. Снег тает от воздействия тепла.

**№5 Наблюдение за сосульками**

Цель:Обратить внимание, что сосульки образуются на солнечной стороне дома.

 Проследить, как в тёплую погоду с них стекают капли воды. Обследовать сосульку руками, выяснить, какая она – гладкая или шершавая, прозрачная она или нет?

Вывод:Сосульки – это лёд, то есть вода в твёрдом состоянии. Сосульки образуются в результате воздействия солнечных лучей на снег, лежащий на крыше домов.

**№6 Наблюдение за облаками**

Цель:Выявить, что облака имеют различную форму и цвет. Развивать фантазию в процессе наблюдения за облаками.

 Всегда ли облака бывают одинаковыми? Облака различны по форме, цвету. Тучи – дождевые и снеговые – тоже облака. Понаблюдать за движением облаков и скоростью движения: всегда ли и все ли двигаются одинаково. На что похожи облака?

Вывод:Облака бывают различными по форме, цвету, скорости движения. Тучи – это тоже облака.

**№7 Наблюдение за осенним дождём**

Цель:Формировать представления о зависимости погоды (небо затянуто облаками, стало пасмурно) с возникновением природных явлений (пошёл осенний дождь).

Дождь – это вода, в своём обычном, жидком состоянии. Дожди бывают разными по силе (мелкий моросящий, сильный проливной дождь), по продолжительности (короткий, затяжной).

Вывод:Дождь – это обычное, жидкое состояние воды. Дожди бывают разными по силе, продолжительности.

* Провела опыты с водой.

Опыт № 1 «Вода прозрачная»

Описание опыта:

Я взяла два стакана: один с водой, другой – с молоком. В оба стакана положила ракушку. В каком из стаканов они видны, а в каком – нет? В стаканчике с водой мы видим ракушку, а в стаканчике с молоком – нет. Почему?

Вывод: вода прозрачная, а молоко нет.

Опыт № 2 «У воды нет цвета, вкуса и запаха»

Описание опыта:

Я попробовала через соломинку воду, чтобы узнать есть ли у неё вкус? Для сравнения попробовала сок.

 Понюхала воду, чтобы узнать, чем она пахнет.

Вывод: вода не имеет цвета, вкуса и запаха

Опыт № 3 «Вода – жидкая»

Описание опыта:

Я взяла два стаканчика: один с водой, другой – пустой. И перелила воду из одного в другой. Льётся вода? Почему? Потому что она жидкая. Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках. А еще я посмотрела, как льется вода из крана.

Вывод: вода – жидкая, может течь.

Опыт № 4 «Вода не имеет формы»

Описание опыта:

Я рассмотрела кубик льда (напомнить, что лёд – это твёрдая вода). Какой формы этот кусочек льда? Изменит ли он свою форму, если я опущу его в стакан, в миску, положу на стол или на ладошку? Нет, в любом месте он остаётся кубиком. А жидкая вода? Я налила воду в различные сосуды: стакан, графин, пробирку, в стеклянную бутылку.

Вывод: вода принимает форму того сосуда, в котором находится. Значит, жидкая вода не имеет формы.

Опыт №5 «В воде некоторые вещества растворяются, некоторые – не растворяются»

Описание опыта:

Я взяла два стаканчика с водой. В один положила обычный песок и попробовала размешать его ложкой. В другой стакан я насыпала ложечку соли и размешала. Что же произошло? Кристаллики соли полностью растворились в воде. Песок осел на дно стаканчика.

Вывод: в воде некоторые вещества растворяются, некоторые – не растворяются.

Опыт № 6 «Вода, растворяя вещества, приобретает их вкус, цвет, запах»

Описание опыта:

Напомнить, что вода не имеет цвета, запаха, вкуса. Но вода может быть и другой. Я взяла несколько стаканчиков с водой. В одном из них растворила краску и увидела, как изменяется цвет воды.

В другой добавила сок лимона. Что изменилось? Вода приобрела запах лимона.

В третьем стакане растворила в воде кусочек сахара, размешала, и попробовала на вкус через трубочку – вода стала сладкой.

Вывод: вода, растворяя вещества, приобретает их вкус, цвет, запах.

Опыт № 7 «Вода бывает тёплой, холодной и горячей»

Описание опыта:

Налила в стаканчики воду разной температуры. Потрогала стенки стаканчиков, и узнала, в каком стаканчике вода холодная, в каком – горячая. Как можно получить тёплую воду? Смешать в стакане горячую и холодную воду. Что получилось? – Тёплая вода.

Опустила лёд в горячую воду и сравнила температуру воды до того, как в неё положили лёд, и после того, как он растаял. Почему вода стала холоднее? – Её остудил холодный лёд.

Вывод: вода может иметь разную температуру.

Опыт № 8 «Пар – это тоже вода»

Описание опыта:

Налить горячей воды в стакан и понаблюдать, что происходит. Над поверхностью воды в стакане вверх поднимается пар. Что нужно для того, чтобы образовался пар? Необходимо воду нагреть до кипения, чтобы появились пузырьки на поверхности. Чтобы доказать, что пар – это тоже вода, нужно поместить над паром стекло. На нём выступят капельки воды.

Вывод: пар – это тоже вода. Это газообразное состояние воды.

Опыт № 9 «Лёд – твёрдая вода, тает в тепле»

Описание опыта:

Я уже знаю, что лёд – это замёрзшая вода. От чего может растаять лёд? Я положила лёд на батарею, подержала в руках, подышала на лёд, добавила горячей воды. И увидела, где лёд растаял быстрее, где медленнее. Что произошло со льдом? Лёд растаял от тепла и превратился в воду: чем теплее, тем быстрее тает лёд.

Вывод: лёд – твёрдая вода, тает в тепле.

Опыт № 10 «Лёд – легче воды»

Описание опыта:

Я помещаю в стакан с водой лёд. Что происходит? Лёд плавает на поверхности воды.

Вывод: лёд легче воды, поэтому он не тонет, не опускается на дно стаканчика

Опыт № 11 «Лёгкие предметы не тонут, тяжёлые опускаются на дно»

Описание опыта:

Я опустила в воду предметы из различного материала: резиновые, пластмассовые, железные, деревянные, стеклянные. Понаблюдала, какие предметы плавают на верху, какие опустятся на дно. Почему деревянные и резиновые предметы остаются на плаву? Почему металлические и стеклянные предметы тонут?

Вывод: лёгкие предметы вода выталкивает на поверхность, предметы, которые тяжелее воды тонут.

Опыт №12 Опыт №12 «Солёная вода плотнее пресной, она выталкивает предметы »

 Описание опыта: В этой миске у меня солёная вода, я растворила в ней соль. В другой миске обычная вода. Как вы думаете, утонут ли в мисках небольшие предметы. Провести опыт с яйцом: в миске с обычной водой они сразу опустились на дно, а в солёной воде свободно лежат на поверхности и не тонут.

Вывод: Соленая вода плотнее пресной. Она выталкивает предметы, которые тонут в пресной воде. Именно поэтому в соленой морской воде легче плавать, чем в пресной воде реки. Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мертвом море вода настолько соленая, что человек без всяких усилий может лежать на ее поверхности, не боясь утонуть.

Вместе с воспитателями оформила папку «Экспериментальная деятельность с водой».

* Выучила стихотворение о воде.

Вы, слыхали о воде?

Говорят она везде!

Вы в пруду её найдёте,

И в сыром лесном болоте.

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у нас кипит –

Паром чайника шипит.

Без неё нам не умыться,

Не наесться, не напиться!

Смею вам я доложить:

Без неё нам не прожить

**Заключение**

Яочень много узнала о воде, ее свойствах и состояниях, и поняла, почему всем людям необходимо беречь воду.

**Литература**

1. Бондаренко Т.М. Экологическое воспитание. 5 – 6 лет. ФГТ. 2012.
2. Масленникова О.М., Филлипенко А.А. Экологические проекты в детском саду/ О.М Масленникова, А.А Филлипенко. - Волгоград: Учитель, 2011.
3. Николаева С.Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду / Под ред. С.Н.Николаевой. – Москва «Мозаика - синтез» 2010.
4. Скоролупова О.А. Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Вода». Издательство Скрипторий, 2000.
5. Сладков Н., Чарушин Н. Бобровый пруд. М.: Малыш, 1988.
6. Шим Э. Рассказ «Солнечная капля». М.: Малыш, 2001.

Интернет-ресурсы:

1. <http://images.yandex.ru/?uinfo=ww-1903-wh-935-fw-1861-fh-598-pd-1>
2. <http://www.lenagold.ru/>
3. <http://muzofon.com/search/%D0%97%D0%B2%D1%83%D0%BA%D0%B8%20%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B>
4. <http://vozmimp3.com/?string=%C7%E2%F3%EA%E8+%E2%EE%E4%FB>
5. <http://muzofon.com/search/%D0%94%D0%9E%D0%96%D0%94%D0%AC%20%D0%92%20%D0%9B%D0%90%D0%94%D0%9E%D0%A8%D0%9A%D0%90%D0%A5>
6. <http://allforchildren.ru/kidfun/riddles_water.php>
7. <http://www.schoolforbaby.ru/index.php/zagadki/295-zagadki-o-prirode>

**Физкультминутки**

А над морем — мы с тобою!
Над волнами чайки кружат,
Полетим за ними дружно.
Брызги пены, шум прибоя,
А над морем — мы с тобою! (Дети машут руками, словно крыльями.)
Мы теперь плывём по морю
И резвимся на просторе.
Веселее загребай
И дельфинов догоняй. (Дети делают плавательные движения руками.)

Дождь!
Дождь! Дождь! Надо нам
Расходиться по домам! (Шагаем на месте.)
Гром! Гром, как из пушек.
Нынче праздник для лягушек. (Прыжки на месте.)
Град! Град! Сыплет град,
Все под крышами сидят. (Присели, хлопки в ладоши.)
Только мой братишка в луже
Ловит рыбу нам на ужин. (Шагаем на месте.)

Как приятно в речке плавать!
Как приятно в речке плавать! (Плавательные движения.)
Берег слева, берег справа. (Повороты влево и вправо.)
Речка лентой впереди. (Потягивания — руки вперёд.)
Сверху мостик — погляди. (Потягивания — руки вверх.)
Чтобы плыть ещё скорей,
Надо нам грести быстрей.
Мы работаем руками.
Кто угонится за нами? (Плавательные движения.)
А теперь пора нам, братцы,
На песочке поваляться.
Мы из речки вылезаем (Ходьба на месте.)
И на травке отдыхаем.

Кап-кап
Кап-кап, я — капель, (Хлопаем в ладоши.)
У меня в апреле
На весеннем тепле
Капельки поспели.
Кап-кап на скамью, (Прыжки на месте.)
Детям на игрушки.
Кап-кап воробью
Прямо по макушке.
(М. Борисова)

К речке быстрой
К речке быстрой мы спустились, (Шагаем на месте.)
Наклонились и умылись. (Наклоны вперед, руки на поясе.)
Раз, два, три, четыре, (Хлопаем в ладоши.)
Вот как славно освежились. (Встряхиваем руками.)
Делать так руками нужно:
Вместе — раз, это брасс. (Круги двумя руками вперед.)
Одной, другой — это кроль. (Круги руками вперед поочередно.)
Все, как один, плывем как дельфин. (Прыжки на месте.)
Вышли на берег крутой (Шагаем на месте.)
Но не отправимся домой.

Физкультминутка. Море волнуется
Море волнуется — раз! (Шагаем на месте.)
Море волнуется - два! (Наклоны туловища влево-вправо.)
Море волнуется — три! (Повороты туловища влево-вправо.)
Морская фигура, замри! (Присели.)

Над водой летят стрижи
Над водой летят стрижи, (Руки в стороны.)
Под водой плывут ерши, — (Присели.)
Плывет лодочка-краса —
Расписные паруса. (Руки сцеплены в замок перед грудью, плавные движения туловища.)

Почему повсюду лужи?
Почему повсюду лужи? (Дети разводят руки в стороны и помахивают плечами.)
Мама зонтик свой берет. (Имитируют движение.)
Почему же? Почему же? (Движения, как в 1-ой строке.)
Потому что... (Хором: «Дождь идет/».)

Приплыли тучи дождевые
Приплыли тучи дождевые, (Шагаем на месте.)
Лей, дождь, лей. (Хлопаем в ладоши.)
Дождинки пляшут, как живые. (Шагаем на месте.)
Пей, рожь, пей! (Прыжки на месте.)
И рожь, склоняясь к земле зеленой, (Шагаем на месте.)
Пьет, пьет, пьет. (Хлопаем в ладоши.)
А дождик теплый, дождь неугомонный (Шагаем на месте.)
Льет, льет, льет. (Прыжки на месте.)

Речка
К речке быстро мы спустились,
Наклонились и умылись.
Раз, два, три, четыре,
Вот как славно освежились.
А теперь поплыли дружно.
Делать так руками нужно:
Вместе — раз, это — брасс.
Одной, другой — это кроль.
Все, как один, плывем, как дельфин.
Вышли на берег крутой
И отправились домой. (Выполняем движения по тексту.)