**Тема: «Свойства воды».**

**Тип непосредственно-образовательной деятельности:** сообщение новых знаний о неживой природе.

**Вид:** поисково-исследовательская деятельность с элементами экспериментирования.

**Цель:** развитие познавательной деятельности ребёнка в процессе знакомства со свойствами воды.

**Задачи.**

1. Вызвать интерес к экспериментальной деятельности.
2. Закрепить знания о безопасном поведении во время экспериментирования.
3. Закрепить знания об уже изученных свойствах воды.
4. Изучить новые свойства воды.
5. Учить самостоятельно делать выводы, опираясь на полученные сведения в ходе эксперимента.
6. Воспитывать бережное отношение к воде.

**Материалы и оборудование**: видеописьмо Незнайки, слайды с демонстрацией закладки опытов, стаканчики с водой (по два на каждого ребёнка), чайные ложки, салфетки, сахарный и речной песок, веточки тополя (берёзы) с распустившимися листиками, комнатные цветы бальзамина или герани (два одинаковых, но один регулярно поливали, а другой нет), картинки-схемы для моделирования опытов, схема безопасного поведения во время экспериментирования, три стакана с водой и растворёнными в них веществами (соль, сахар, сок лимона) для демонстрации опыта, трубочки для пробы воды.

**Предварительная работа.**

Изучение свойств воды в ходе экспериментальной деятельности:

1. Вода – это жидкость.
2. Вода не имеет собственной формы.
3. Вода не имеет вкус и запах.
4. Вода может быть в трёх состояниях: жидком, твёрдом и газообразном.

Закладка опытов:

1. Срезать ветки тополя, берёзы и поставить в баночку с водой при комнатной температуре.
2. Наблюдение за двумя одинаковыми растениями (бальзамин или герань). Одно растение поливать, а другое не поливать.

Ведение записей в дневнике экспериментирования по ходу наблюдения.

**Ход занятия.**

**Организационный момент.**

О чём будет сегодня наше занятие, вы узнаете, если отгадаете загадки:

1. Бежит, бежит, не выбежит,

Течёт, течёт, не вытечет.

*(вода)*

1. Чтобы лился дождик с неба,

Чтоб росли колосья хлеба,

Чтобы плыли корабли,

Чтоб варились кисели,

Чтобы не было беды –

Жить нельзя нам без ……*(воды)*

- О чём же эти загадки? *(о воде)*

- Сегодня, ребята, мы поговорим с вами о её Величестве Воде.

Вода играет главную роль в жизни человека. Наш организм в основном состоит из воды. Человек может несколько дней прожить без еды, но без воды он не обойдётся. Поэтому воду надо беречь и охранять.

- Ребята, давайте вспомним, какие свойства воды вы уже знаете.

*1. Вода не имеет цвета.*

*2. Вода не имеет вкуса и запаха.*

*3. Вода не имеет собственной формы.*

*4. Вода обладает текучестью: её можно перелить из одного сосуда в другой.*

*5. Вода может быть в трёх состояниях: жидком, твёрдом и парообразном.*

(На доске надпись «Свойства воды». Дети называют свойства воды и помещают условные обозначения на доску.)

Ребята, сегодня утром почтальон принёс видеописьмо от Незнайки. Он просит о помощи. Давайте посмотрим и послушаем видеописьмо.

Демонстрация видеописьма: «Здравствуйте, ребята! Я очень люблю учиться, хочу стать умным и образованным как Знайка. Помогите мне получить ответы на некоторые вопросы.

1. Вода не имеет цвета и запаха, но почему она бывает разная на вкус? Например, компот, борщ – это тоже вода, но она имеет разный вкус.
2. Если в воду добавить сахарный песок, то через некоторое время он становится невидимым, но если в воду добавить речной песок, то его видно всегда. Почему?
3. Почему без воды погибают растения, да и людям не прожить без воды?

Жду вашей помощи.

Незнайка».

**Ход экспериментальной деятельности.**

Ребята, давайте поможем Незнайке! Для этого нужно продолжить знакомиться со свойствами воды. Приглашаю вас в лабораторию. Займите свои места. Прежде чем мы приступим к работе, давайте вспомним правила поведения в лаборатории.

*Без разрешения воспитателя нельзя трогать оборудование.*

*Нельзя вещества нюхать и пробовать на вкус без разрешения воспитателя.*

*Нужно быть внимательными и аккуратными.*

**Опыт 1.**

Обращаю внимание детей на стол, на котором находятся 4 стакана с растворами разного вкуса. Все они пригодны для питья.

- Ребята, как вы думаете, что у меня в этих стаканах? *(вода)*

- Почему вы так думаете? *(ответы детей)*

- Мы знаем, что вода не имеет вкуса, цвета и запаха. Глядя на эти стаканы можем сказать, что в них жидкость, не имеющая цвета и запаха. В одном из этих стаканов чистая вода, а в других растворы разного вкуса. Вам нужно определить какой стакан без всякого раствора. Ребята, как мы можем это сделать? *(ответы детей)*

Приглашаю к столику 4-х детей и раздаю им соломки для питья. Дети пробуют воду на вкус и находят стакан с чистой водой.

- Удивительно, вода во всех стаканах одинаково прозрачная, но на вкус разная. Как же так может быть? *(ответы детей)*

Один из детей проводит опыт, сопровождая его пояснением:

*- Я размешиваю сахар в воде. Смотрите, сахар растворился, а вода осталась прозрачной. Нужно проверить, изменился ли вкус. Попробовав воду можно понять, что вода стала сладкой.*

Вывод. У воды есть важное полезное свойство – умение растворять в себе некоторые вещества. (Условное обозначение свойства дети размещают на доске.)

- Почему это свойство полезное? *(ответы детей)*

- Чтобы приготовить суп, нам надо растворить в воде соль. Когда надо сварить компот, выпить чаю, мы растворяем в воде сахарный песок.

Когда же надо постирать, в воде растворяют стиральный порошок. Это полезное свойство воды, но оно может быть очень опасным: в воде могут бесследно для глаза раствориться вещества вредные и даже опасные для человека. Поэтому проверять воду на вкус можно только в тех случаях, когда вы уверены, что это съедобно.

Прежде, чем продолжить знакомство со свойствами воды, приглашаю вас на **физкультминутку.** (Проводится под музыку.)

*Над волнами чайки кружат,*

*Полетим за ними дружно.*

*Брызги пены, шум прибоя,*

*А над морем – мы с тобою!*

*Мы теперь плывём по морю*

*И резвимся на просторе.*

*Веселее загребай*

*И дельфинов догоняй.*

Ребята, предлагаю вам занять свои места в лаборатории. Ответьте на вопрос: «Все ли вещества может растворить вода?» *(ответы детей)*

Чтобы проверить правильность ваших ответов, предлагаю провести следующий опыт.

**Опыт 2.**

Перед вами два стаканчика с чистой водой и 2 мисочки: одна с сахарным песком, другая с речным песком. Давайте посмотрим, что будет сахарным и речным песком, если мы их положим в воду. В один стаканчик положите ложечку сахарного песка и размешайте его. Что получается? Растворился сахарный песок в воде или нет? *(Сахарный песок в воде растворился).*

В другой стаканчик положите ложечку речного песка и размешайте его. Растворился речной песок в воде или нет? *(Речной песок в воде не растворился).*

Проведя сейчас опыты с сахарным и речным песком, с каким новым свойством воды мы познакомились? *(Вода одни вещества растворяет, другие не растворяет).*

Вывод. В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются совсем. (Условное изображение свойства дети размещают на доске.)

**Дидактическая игра «Если бы вода вдруг исчезла».**

Только представьте себе, что было бы, если вода вдруг исчезла?

- Не было бы рек, морей. Погибли бы рыбы.

- Нельзя было бы приготовить еду.

- Нельзя было бы стирать, мыть посуду.

- Нельзя было бы купаться, умываться, мыть руки.

- Не было бы растений.

- Погибли бы растения, животные, которые живут в воде.

- Люди не смогли бы выжить.

Действительно, вода необходима всему живому.

**Опыт 3.**

Итак, мы продолжаем знакомиться со свойствами воды.

Мы заранее срезали веточки берёзы. Какими они были в начале? *(Демонстрация слайдов с закладкой опыта: срезание веток, помещение их в баночку с водой при комнатной температуре. Ответы детей.)*

Прошло время и веточки ожили? Что с ними произошло? *(Ответы детей.)*

На веточках появились зелёные клейкие листики. Почему? *(Ответы детей.)*

В группе тепло и достаточно воды.

Вывод. Вода обладает животворным свойством. (Условное обозначение свойства дети размещают на доске.)

**Физкультминутка.**

Улитки ползут, свои домики везут, *(дети передвигаются по кругу полуприсев, сложив руки за спиной)*

Рогами шевелят, на рыбок глядят, *(останавливаются, делают рожки из пальчиков, ритмично наклоняют голову вправо, влево)*

Рыбки плывут, плавниками гребут, *(дети передвигаются по кругу мелкими шажками, опустив руки вдоль туловища, движения ладонями вперёд – назад)*

Влево, вправо, поворот, а теперь наоборот *(плавные повороты туловища влево – вправо и наоборот).*

**Опыт 4.**

Теперь обратите внимание на комнатные цветы, стоящие на демонстрационном столе.

В течении недели мы наблюдали за этими растениями. Расскажите о ходе эксперимента. *(Рассказ детей.)*

*В течении недели мы одно растение поливали, а другое не поливали. Результаты фиксировали в дневнике наблюдений.*

*В результате нашего эксперимента растение, которое поливали в прекрасном состоянии, а растение, которое не поливали – завяло, засохло.*

Какой вывод мы можем сделать на основе проделанного эксперимента? *(Ответы детей.)*

Вывод. Растения без воды жить не могут. (Условное изображение свойства дети помещают на доске.)

**Упражнение «Измерение объёма условными мерками».**

Растения без воды жить не могут. Давайте польём растения. У нас есть вода в кувшине, есть лейка, в которой нет воды, есть стакан. Нужно налить воду из кувшина в лейку. Как узнать хватит ли воды в кувшине, чтобы наполнить лейку?

*Воду из кувшина нужно наливать в стакан, а потом в лейку. Стакан будет служить условной меркой. (Дети переливают воду из кувшина в стакан, потом в лейку.)*

*Лейка наполнилась водой и в кувшине воды не осталось. В лейку поместилось 4 стакана воды, значит и в кувшине было 4 стакана воды.*

Молодцы, ребята, вы прекрасно справились с задачей.

**Опыт 5.**

Иногда вода ведёт себя как настоящий невидимка: вроде бы она есть, но никто её не замечает. Например, вода есть в нас самих.

Не верите? Давайте выяснять.

Подышите на холодное стекло. Что вы видите?

*Стекло покрылось капельками воды, запотело.*

Откуда взялась вода?

*Это мы её выделяем во время выдоха.*

За сутки человек теряет примерно десять стаканов воды. Следовательно, столько же ему нужно выпить или употребить с пищей.

Вывод. Вода содержится и в нас самих. (Условное изображение свойства дети помещают на доске.)

Ребята с какими свойствами воды мы сегодня познакомились:

*- Вода умеет растворять в себе некоторые вещества.*

*- В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются вовсе.*

*- Вода обладает животворным свойством.*

*- Растения без воды жить не могут.*

*- В нас самих есть вода.*

Ребята, как вы думаете, знания о новых свойствах воды помогут Незнайке ответить на вопросы, которые он нам прислал. *(Помогут.)*

Давайте ответим на вопросы Незнайки.

1. Вода не имеет цвета и запаха, но почему она бывает разная на вкус? Например, компот, борщ – это тоже вода, но она имеет разный вкус.

*Вода умеет растворять в себе некоторые вещества, поэтому приобретает вкус растворённого в ней вещества.*

1. Если в воду добавить сахарный песок, то через некоторое время он становится невидимым, но если в воду добавить речной песок, то его видно всегда. Почему?

*В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются вовсе.*

1. Почему без воды погибают растения, да и людям не прожить без воды?

*Вода обладает животворным свойством. Растения без воды жить не могут, да и в нас самих есть вода.*

Предлагаю отправить Незнайке видеозапись нашего занятия.

Молодцы, ребята, вы сегодня хорошо потрудились, узнали новые свойства воды. Мы продолжим работу в нашей лаборатории в другой раз.

Прошу не забыть дежурных по уголку природы заполнить журнал экспериментирования.

Завершаем наше занятие стихотворением.

*Всем нужна водичка*

*И рыбке, и птичке,*

*И деревьям в лесу,*

*И цветочкам на лугу,*

*И котятам, и тигрятам,*

*Даже маленьким ребятам,*

*Везде и всегда помогает нам вода!*