Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 3»

КОНСПЕКТ

НЕПРЕРЫВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Тема: Лаборатория «Температура»*

Воспитатель:

Агаханян А.В.

Ярославль, 2022г.

**Возраст детей/группа:** 6 - 7 лет/подготовительная группа

**Выполнил:** Агаханян Армине Вазгеновна, воспитатель, МДОУ «Детский сад № 3»

**Образовательная область:** «Познавательное развитие»

**Интеграция образовательных областей:** «Социально коммуникативное

развитие», «Познавательное развитие», «Речевое развитие».

**Виды деятельности**: познавательно - исследовательская.

**Программное содержание:**

**Цель:** развитие у детей познавательной и исследовательской активности, любознательности.

**ЗАДАЧИ:**

**Обучающие (образовательные):**

* обучать приемам опытно-исследовательской деятельности;
* учить ставить задачи, планировать деятельность, оценивать и анализировать полученные результаты;
* познакомиться с понятием «термометр», показать его назначение;
* познакомить с работой прибора в виде божьей коровки (датчиком), который обладает способностью чувствовать окружающий мир;
* расширять представления о погодных явлениях (снег, иней, град, туман, дождь, ливень);
* углублять представления о  существенных характеристиках предметов, о  свойствах и  качествах воды, о свойствах воды в природе;
* совершенствование умения работать в лаборатории «Наураша».

**Развивающие**:

* развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи;
* развивать познавательный интерес, интерес к устройству окружающего мира, инициативность, самостоятельность, наблюдательность, восприятие, речь.

**Воспитательные:**

* воспитывать усидчивость, аккуратность при работе с приборами в лаборатории, культуру совместной деятельности;
* воспитывать стремление быть полезным членом сообщества;
* Воспитывать желание и умение правильно вести себя в природе (не мусорить, экономить чистую вод и т.д.).

**Технологии, методы, формы работы, приемы:** метод наглядный (показ); метод словесный (беседа); метод словесный (пояснение); метод практический (проведение экспериментов и опытов).

**Этапы НОД/обеспечение психолого-педагогических условий:**

*Мотивационный этап* (создание условий для возникновения у ребёнка внутреннего побуждающего мотива к новой деятельности).

*Ориентировочный этап* (формулирование целей деятельности, подбор средств).

*Исполнительский этап* (поддержка инициативы, индивидуальная работа, предоставление выбора в, организация взаимодействия детей друг с другом).

*Рефлексивный этап* (обдумывание, «взгляд назад», выражение своих эмоций по итогам деятельности).

*Перспективный этап* (выход на самостоятельную деятельность детей).

**Необходимые материалы и оборудование:** цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандия», учебный модуль «Температура», изображения термометров разных видов, холодная вода из–под крана, горячая вода, кусочки льда, изготовленные макеты термометров, стаканчики для воды.

**Предварительная работа**: работа по экспериментированию в цифровой лаборатории «Наураша»; беседы по теме; чтение художественной литературы по теме: «Вода», знакомство со свойствами воды через опытно - экспериментальную деятельность; наблюдения на прогулке.

**Ход НОД**

Дети входят в группу. Воспитатель с детьми встают в круг и приветствуют друг друга и гостей.

Воспитатель:

- Здравствуйте ребята и уважаемые гости. Дети, давайте дружно встанем в круг и возьмем друг друга за руки. Вы чувствуете теплоту наших рук? Мы дарим это тепло друг другу. А еще подарим улыбки друг другу и гостям.

Воспитатель:

- Скажите, ребята, вы хотели бы снова побыть настоящими исследователями? А чтобы вы догадались, что мы будем сегодня исследовать, я вам загадаю загадку:

«Я и море, и туман, и ручей, и океан, и летаю, и бегу, и стеклянной быть могу» (Вода).

Воспитатель:

- Море, ручей и океан - это действительно вода.

А как вода может быть стеклянной? (в виде льда)

Подумайте разве туман, это тоже вода? (да)

Когда вода твердая?

А когда вода парообразная? (Когда вода в чайнике кипит, частички ее превращаются в пар).

Какая же вода разная! Она может быть жидкая, твердая, газообразная. Вода может замерзать, испаряться. Лед может таять.

Воспитатель:

- Вы уже поняли, что мы сегодня продолжаем изучать свойства воды. Какие свойства воды мы уже знаем? Предполагаемые ответы детей. (Прозрачность, в воде могут растворятся или не растворятся различные вещества, могут тонуть или нет различные предметы. Вода существует в трех состояниях: жидком, твердом и газообразном).

А вы знаете, что такие природные явления ка снег, иней, град, туман, дождь, ливень – это тоже вода только в различных состояниях.

Вы помните, когда бывает снег? (иней, град, дождь, туман) Предполагаемые ответы детей.

А вы знаете, что такое ливень? Предполагаемые ответы детей.

Воспитатель:

- А сейчас будьте внимательны и поиграем в игру «Отгадай состояние».

У вас на столе 3 цветные карточки (карандаши, и т.д.). Когда я назову жидкое состояние воды, вы поднимите синюю карточку. Когда твердое – красную, а когда газообразное – зеленую.

Жидкое - (вода океанов морей, рек и озер, дождь, роса)  
Твердое – (снег, лед, град, иней)  
Газообразное – (пар, туман, облако)

Молодцы вы справились.

Воспитатель:

- Ребята, а как мы можем определить холодный, теплый или горячий предмет? (Предполагаемые ответы детей).

Воспитатель:

- Правильно. Температура показывает, насколько тёплым или холодным является тот или иной предмет. Из жизненного опыта вы знаете, например, что для того, чтобы понять горячая или холодная вода перед нами, достаточно дотронуться рукой до посуды, в которой она находится. Заболел ты или нет - дотрагиваемся рукой до лба. Мы рассуждаем о температуре воздуха за окном, определяя, как нам одеться по погоде? Таким образом, мы задумываемся о температуре. Но очень часто нужно **точно** узнать температуру. А наощупь можно это сделать? Предполагаемые ответы детей

Воспитатель:

- Поможет нам в этом прибор, с помощью которого измеряют температуру. И называется он термометр. А как вы думаете, что такое температура?

Воспитатель:

- Температура – это мера нагретости тела.

(Сегодня на занятии мы познакомимся с термометром и специальным датчиком в виде божьей коровки для измерения температуры). Мультипликационный герой Наураша будет нам помогать.

Воспитатель:

- Термометр - это специальный точный прибор для измерения температуры (показ термометра на картинке с синей и красной шкалой, показ настоящего термометра). Главная часть термометра крохотный пузырек с тоненькой трубочкой. В пузырьке красная жидкость. Это спирт. Спирт очень похож на воду. Чем теплее вода, тем сильнее нагревается спирт и поэтому расширяется, поднимается вверх, столбик становится выше. Чем холоднее вода, тем ниже опускается спиртовой столбик. Рассказ и показ изображений различных термометров (для замера температуры воды, для замера температуры у людей и т.д.).

Как вы думайте температура воды во всех этих состояниях одинаковая или разная? (Предварительные ответы детей).

Нам с вами необходимо будет проверить наши предположения.

Воспитатель:

- Ребята, все открытия делают в научных лабораториях. Там работают профессора, великие учёные, а мы сегодня будем с вами юными исследователями. Сегодня наша лаборатория цифровая, а помогать нам в работе с ней будет мультипликационный герой Наураша, имя которого происходит от двух слов «научные развлечения».

Воспитатель:

- Ребята, вы догадались, чем мы будем заниматься? (Проводить опыты, эксперименты).

Но прежде чем начать работу мы с вами немного отвлечемся.

ФИЗМИНУТКА: Нам пора передохнуть

Подтянуться и вздохнуть (Глубокий вдох и выдох)

Покрутили головой

И усталость вся долой!

Раз, два, три, четыре, пять шею надо разминать (Вращения головой)

Встали ровно. Наклонились. Раз – вперед, а два – назад. Потянулись. Распрямились. Повторяем всё подряд (Наклоны вперед и назад).

А потом мы приседаем. Это важно, сами знаем. Мы колени разминаем, наши ноги упражняем. (Приседания).

А теперь перейдем к выполнению задания.

Помните, я рассказывала Вам о приборе датчике в виде божьей коровки, который умеет чувствовать окружающую среду. Так вот именно с помощью этого датчика мы с вами сегодня и будем измерять температуру воды.

Но сначала попробуем воду наощупь. Как вы думаете, какая это вода? (Теплая).

А теперь определим наощупь воду в другом стаканчике. Какая это вода? (Холодная).

Сейчас мы с Вами воспользуемся данным датчиком, но для начала я хочу, чтобы вы послушали слова, которые хочет нам сказать мальчик Наураша.

Предложить детям приступить к измерениям.

- измеряем температуру холодной воды, дети наблюдают за падением температуры. Фиксируем показания.

- измеряем температуру горячей воды, дети наблюдают за повышением температуры. Фиксируем показания.

Воспитатель:

- Что такое 0 градусов? (0 градусов – это граница между теплом и холодом). - Покажите на картинке картонного термометра положение нуля градусов.

- А как получить лед в домашних условиях? (Предполагаемые ответы детей).

Воспитатель:

- Правильно. В холодильнике температура +3̊ +4̊ , при такой температуре вода не замерзнет, а в морозильной камере – 10̊ – 20̊ . Я налила воду в контейнеры и поставила в морозилку – то место в холодильнике, где температура очень низкая со знаком «-», вода замерзла.

Воспитатель:

- Когда замерзает вода? (когда температура опускается ниже 0̊ ).

- Измеряем температуру льда. Дети наблюдают за падением температуры. Фиксируем показания.

Ребята, что произойдёт с холодной водой в стакане, если я брошу туда лёд? Гипотеза детей: при добавлении льда в стакан с холодной водой, температура в стакане понизиться.

- Измеряем температуру холодной воды, после чего добавляем в воду кусочек льда, дети наблюдают за тем, как опустилась температура воды, после того как добавили в воду лед. Фиксируем показания.

Воспитатель:

- Дети, как вы думайте, что произошло? (лёд охладил воду).

**Вывод детей:** вода в стаканчике стала холоднее на несколько градусов – лёд «отдал» свой холод воде. А сами кусочки льда стали немного меньше – они подтаяли, т.к. вода теплее льда.

- измеряем температуру горячей воды, после чего добавляет холодную воду, дети наблюдают

Что можно сказать о наших предположениях? (они оказались верными).

А как сделать теплую воду горячей?

Вот мы и выполнили все задания Наураши, понравилось ли вам работа в цифровой лаборатории?

Давайте вспомним, что вы сегодня делали? Какой опыт вам понравился больше всего? Почему?

Где и как вы можете понаблюдать за изменением состояния воды?

Дети: отвечают. Дети вы молодцы, мне, понравилось, как вы все сегодня работали, все были активными, внимательными, любознательными.

Мы с вами живем на планете Земля. Какая удивительная эта планета – Земля. На ее поверхности плещутся моря и океаны, текут реки и ручьи, расстилаются широкие равнины, шумят зеленые леса, поднимаются высокие горы.

Модель земли – глобус. На глобусе вода обозначена, синим цветом.  
Нам кажется, что на земле, очень много воды. Но почти вся вода – соленая. Соленую воду нельзя пить. Часть воды – это ледники. Такую воду тоже пить нельзя. Ученые полагают, что только 1% воды на нашей планете пригодно для питья. На территории нашей страны находится самое глубокое озеро в мире – озеро Байкал. Пятая часть всех мировых запасов и 80% российских запасов пресной воды находится в нем.

Кому нужна вода? Предполагаемые ответы детей.

Вода попадает в наши дома, детские садики по специальным трубам. Мы используем водопроводную очищенную воду.

Как человек использует воду? (готовит пищу, стирает, убирается, моет посуду, овощи, принимает ванну, ухаживаем за животными).

На нашей планете много больных мест. Это случилось потому, что люди построили много заводов, фабрик, электро- и атомных станций. От этих предприятий загрязняется воздух – его загрязняет дым, который выходит в небо от труб, газы от машин. Люди моют машины в прудах, реках. При мытье посуды и стирке, используют стиральные порошки, жидкость для мытья посуды, от этого происходит загрязнение воды. Мы не только используем воду, но и загрязняем ее. В ней находится много ядовитых кислот, солей, моющих веществ. Это приводит к загрязнению воды в окружающей среде. От этого гибнет много растений, животных. Гибнет природа. Наша планета просит помощи.

Чтобы помочь ей, нужно научиться любить природу, любить ее с детства. Государство много делает для защиты воды: строят очистительные сооружения, водохранилища, прокладывают новые трубы, чтобы не было утечки воды. Очищают берега рек и озер.

Для того чтобы мы могли пить чистую воду, умываться и мыть руки, нужно беречь воду – не тратить ее зря.  
Уже сегодня мы с вами можем экономить воду.  
• Помыли руки и лицо, закройте кран.  
• Можно собирать дождевую воду для полива растений.  
• После пикников на природе, убирать мусор.

Пример экономии воды.

Современные образовательные технологии:

• ИКТ,

• Технология проблемного обучения,

• технология опытно-экспериментальной деятельности;

• здоровьесберегаюшая и др.

Методы, приемы, формы работы:

• практические: опыт, упражнение, экспериментирование, моделирование;

• наглядные: наблюдение, демонстрация наглядных пособий;

словесные: рассказ педагога, беседа.