

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 48 «Одуванчик» г. Светлоград

**Методическая разработка ООД
для детей подготовительного возраста
по экспериментально-исследовательской деятельности
с использованием модульной цифровой лаборатории
«Наураша в стране Наурандии»
на тему: «Комфортная температура»
образовательная область
«Познавательное развитие».**

Подготовил:
воспитатель МБДОУ ДС № 48
«Одуванчик» г. Светлоград
Бронникова А.М.

г. Светлоград, 2022г.

Цель: Научить детей измерять температуру холодной и горячей воды с использованием цифровой лаборатории «Наураша», модуль «Температура».

Образовательные задачи:

- учить определять температуру с помощью термометра и датчика, фиксировать показатели;
- учить находить причинно-следственные связи, ставить задачи, оценивать и анализировать полученный результат, упражнять в умении сравнивать;
- закреплять представление о приборе для измерения температуры(термометре).

Развивающие задачи:

- развивать познавательную и исследовательскую активность через опытно-экспериментальную деятельность;
- продолжать развивать умение внимательно слушать воспитателя, отвечать полным ответом, делать выводы.

Воспитательные задачи:

- воспитывать любознательность, умение применять полученные знания на практике и доказывать опытным путем;
- воспитывать аккуратность при работе с приборами в лаборатории.

Интеграция образовательных областей: «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное», «Физическое развитие».

Методы и приёмы:исследовательски-поисковый, практический, наглядно-демонстрационный, словесный.

Форма организации деятельности: фронтальная.

Активизация словаря: «температура», «градус», «шкала», «деление», «комфортная температура», «цифровой датчик», «индикатор».

Создание РППС: учебный модуль «Температура», холодная вода из-под крана, горячая вода, кубики льда, салфетки для протирки датчика.

Планируемые результаты:

- Личностные: формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру, понимание необходимости обучения и приобретения практического навыка в жизни.
- Регулятивные: освоение алгоритма работы, формулирование проблемы совместно с воспитателем.
- Познавательные:формирование представления о температуре воздуха, холодной и горячей воды, понятии «комфортная температура».
- Коммуникативные: формирование умения работать в паре, в группе.

Ход деятельности.

I.Организационный этап.

1. Приветствие (дети входят в зал, становятся полукругом)

В: Встанем мы в кружочек дружно,

Поздороваться нам нужно

Говорю вам всем привет

Улыбнитесь же в ответ.

Здравствуй правая рука,

Здравствуй левая рука,
Здравствуй друг, здравствуй друг,
Здравствуй весь наш дружный круг.
Дети садятся полукругом на мягкие модули.

Мотивация.

В: сегодня по дороге в детский сад я встретила почтальона, который вручил мне посылку. Как вы думаете, от кого оно может быть? Что же в ней находится. Здесь письмо и бутоны роз, интересно. Прочтём письмо, ребята? Слушайте внимательно.

(читает письмо)

«Здравствуйте, ребята. Пишут вам садовники страны чудес.

В нашей стране давно не было дождя. Великолепные красные розы злой королевы стали вялыми и бутоны не распускаются. Мы делаем все возможное, чтобы их спасти. В саду достаточное количества света, тепла и воздуха, регулярно протираем листочки, но чего –то не хватает и мы не знаем чего. Помогите ребята найти чудо средство для спасения роз. Иначе злая королева отрубит нам голову!»

В.: кто прислал нам посылку? Что случилось в стране чудес?

Ребята, расскажите, как правильно надо ухаживать за растениями. Что забывают делать садовники страны чудес с розами?

Как определить, что растению требуется полив? *(земля на ощупь сухая, листочки вялые)*

Какой температуры должна быть вода для полива растений? *(комфортной температуры, отстоявшейся).*

В.: не знаете? Значит, нам это и предстоит узнать.

В.: ребята, где совершают все открытия? *(в научных лабораториях)*

Кто работает в лабораториях? *(профессора, великие ученые)*

Хотели бы вы сегодня побывать юными учёными? Надеваем спец одежду и превращаемся в ученых. Как вы думаете, куда стоит отправиться юным учёным, для поиска чуда средства?

Кто нам в этом сможет помочь? *(поможет Наураша из страны Наурандии).*

Конечно, Наураша поделится с нами своими знаниями.

II. Основной этап.

В.: на чем же нам отправиться в путь? *(ответы детей)* Времени мало, розы вот-вот завянут, нам поможет чудо-портал. Все за мной.

В.: вот мы и в лаборатории, вспомним правила поведения в лаборатории. *(ответы детей)*

Наураша: Привет ребята, рад видеть вас в моей лаборатории. Что привело вас ко мне? *(ответы детей).*

Интересно, любая ли вода подойдёт для полива растений? *(ответы детей)*

Как вы думаете, вода какой температуры считается комфортной для полива растений? *(ответы детей)* Предлагаю просмотреть обучающее видео, внимание на экран.

Наураша: нам предстоит узнать чему равна комфортная температура для полива растений. Чтобы это узнать, нам нужно измерять температуры воды. Чем мы сможем определить температуру воды для полива роз?

Первое испытание «Собери термометр».

В.: молодцы, это термометр. Какие термометры вам известны, ребята? *(ответы детей)*

В.: давайте рассмотрим термометры. Что общего у них? *(у термометра есть стеклянный корпус, шкала с делениями и цифрами, ртутный столбик)* Каждое деление на шкале обозначает один градус. Что обозначают цифры, стоящие около делений? *(показывают число градусов)*

Ноль – граница между градусами тепла и холода. Что происходит, когда столбик термометра поднимается выше нуля? *(это означает, что температура высокая, то есть тепло)*

А когда столбик термометра опускается ниже нуля? *(значит температура низкая, то есть холодно).*

Наураша: Поможет вам вспомнить виды термометров увлекательное задание «Собери термометр». Перед вами лежат пазлы, собрав их, вы вспомните вида термометров. Приступаем к заданию.

Наураша: термометры бывают разные *(показывает)*: водный, медицинский, комнатный и уличный.

В.: молодцы, с заданием справились. Назовите, изображение, каких термометров у вас получилось?

Опыт «Измерение температуры воды».

В.: пришло время интересного опыта. Но для начала определимся, кто будет измерять температуру с помощью специального датчика в цифровой лаборатории Наураша. На ваших столах лежат фишки разных цветов. Выйдете те, у кого фишки синего и красного цвета, присаживайтесь.

Наураша: перед вами стоят два стакана с водой и датчик-божья коровка для измерения температуры воды. Ученый-испытатель с красной фишкой, измерьте температуру воды в стакане красного цвета.

В.: Обратите внимание на экран, ученые –испытатели измеряют температуру воды, что происходит с показателями термометра? *(жидкость в термометре поднимается выше нуля, столбик высокий).*

Как вы думаете показатели указывают, на то что вода холодная или горячая? Какой вывод мы можем сделать?

Делаем вывод: высокий столбик жидкости в термометре, говорит о том, что вода горячая.

Наураша: ученый-испытатель с синей фишкой опускаем датчик и определяем температуру воды в синем стакане.

В.: Ученые-наблюдатели, обратите внимание, что происходит с жидкостью в трубке термометра? Как вы думаете, почему так происходит? Что происходит с жидкостью в стеклянной трубке? *(она опускается ниже нуля и столбик опускается).* Как вы думаете,показатели указывают на то, что вода холодная или горячая?

Наураша: Какой вывод мы можем сделать?

Делаем вывод: низкий столбик жидкости в термометре, говорит о том, что вода холодная.

Физминутка для глаз

Опыт «Комфортная температура воды».

В.: уважаемые ученые, давайте вспомним, для чего мы прибыли в лабораторию? *(ответы детей)* Как вы считаете, что значит вода комфортной температуры? Как вы думаете, как мы сможем получить воду данной температуры, ведь у нас есть только холодная и горячая вода. Что нужно сделать?

Наураша: у каждого из вас имеются стаканы с водой разной температуры. В красном горячая, а в синем холодная. Перелейте воду в пустой стакан.

В.: Что произошло с водой? Температуру воды, которая расположена перед вами, нам поможет измерить термометр для измерения жидкости. Вам необходимо опустить его в жидкость и дождаться результатов, затем передать его следующему ученому.

Чему равна температура воды в данном стакане? А в этом?

Воду какой температуры получили при смешивании горячей и холодной воды? Какой вывод можем сделать?

Делаем вывод: при смешивании горячей и холодной воды получили воду комфортной температуры для полива растений.

Опыт «Цветы распускают лепестки».

Наураша: предлагаю проверить, получилась ли у нас вода комфортной температуры, чтобы цветы распустились. Возьмите стаканы с водой и перелейте их в емкость. Опустите в емкость цветы. Что с ними происходит? Какой вывод мы можем сделать?

Делаем вывод: цветы распустились, потому что в емкости вода комфортной температуры.

Заключительная часть

Наураша: мы сегодня отлично поработали в научной лаборатории, как настоящие исследователи.

В.: волшебную воду Наураша обязательно отправит в страну чудес посылкой. Розы выживут, и королева не будет злиться на своих подданных. Нам пора возвращаться в детский сад. За мной в чудо-портал.

III. Рефлексия

В.: Вам понравилось быть учёными? Что понравилось больше всего? Какое задание было трудным для вас? А что не вызвало затруднений?

На этом наше занятие закончено, до новых встреч в нашей научной лаборатории!