

Выполнила:
Сарандаева А.Н., воспитатель
МАДОУ «Колокольчик»

**Конспект непосредственно образовательной деятельности
по экспериментально-исследовательской деятельности
с использованием модульной цифровой лаборатории
на тему «Наураша в Наурандии. Экспериментирование с температурой воды».**

Цель: научить детей измерять температуру холодной и горячей воды, опытно-экспериментальным путём определить влияние температуры воздуха на температуру воды с использованием учебного модуля «Температура».

Задачи:

Образовательные:

- учить находить причинно-следственные связи, ставить задачи, планировать деятельность, оценивать и анализировать полученный результат, упражнять в умении сравнивать;
- расширять и обогащать кругозор детей об окружающем мире;
- побудить к познавательно-исследовательской деятельности, благодаря погружению в различные игровые ситуации, опираясь на опыт детей;
- познакомить детей с работой прибора в виде божьей коровки, который обладает способностью чувствовать окружающий мир.

Развивающие:

- развивать у детей познавательные способности: анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение.
- способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.
- развивать социально-коммуникативные навыки путем коллективного решения задач;
- активизировать познавательную активность: речь, внимание, воображение;
- развитие познавательного и исследовательского интереса, интереса к устройству окружающего мира, умения внимательно слушать воспитателя, отвечать полным ответом, делать выводы;

Воспитательные:

- воспитывать любовь и бережное отношение к окружающему миру;
- воспитывать чувство дружбы, сотрудничества, доброжелательного отношения друг к другу, умение слушать, инициативно высказываться;

- формировать интерес и желание работать коллективно, в группе для достижения общего результата

Словарная работа:

Активизация словаря: «ноль градусов», «комфортная температура», исследователи».

Обогащение словаря: «температура», «градус».

Предварительная работа:

- рассматривание глобуса, карты, книг и иллюстраций на тему «вода»;
- беседы с детьми о значении воды;
- чтение познавательной литературы, чтение сказки «Путешествие Капельки»;
- дидактическая игра «Кому нужна вода» (карточки профессий);
- познавательная игра «Где, какая вода бывает?»;
- просмотр презентаций на тему: «Почему воду нужно беречь»;
- наблюдение на прогулке за лужами (отражение предметов);
- знакомство с круговоротом воды в природе.

Работа с родителями:

- просмотр и чтение познавательной литературы: «Почему воду нужно беречь?»;
- чтение сказки «Путешествие Капельки»;
- Опыт с водой «Ходит капелька по кругу», «Вода нужна всем»
- Совместное обсуждение на тему «Откуда берется вода?»

Методы и приемы:

- **наглядные:** мультимедийная презентация «Приветствие Симки», демонстрация изображений, схем «Опыты»;
- **практические:** работа с карточками «Опыты с водой», работа с раздаточным материалом, работа со схемой, игровые упражнения «солнечные зайчики», «Веселый термометр»; моделирование ситуации – что было бы если;
- **словесные:** напоминание, пояснение заданий, вопросы, хоровые ответы, индивидуальные ответы, рассказ воспитателя о свойствах воды, сопровождение презентации;
- **формирования интереса к учению:** создание ситуаций успеха;

- **повышения познавательной активности:** элементарный анализ (установление причинно-следственных связей), метод вопросов, экспериментирование;
- **повышения эмоциональной активности:** игровые и воображаемые ситуации;
- **обучения и развития творчества:** мотивирование детской деятельности, проблемные ситуации и задачи;
- **повышающие социальную активность:** метод «знающего» - «научи другого», совместная деятельность, убеждение

Используемые инновационные технологии:

- здоровьесберегающие: физминутка «Веселый термометр»;
- личностно – ориентированные;
- игровые технологии «солнечные зайчики»
- технология развивающего обучения.

Интеграция образовательных областей:

- «Познавательное развитие»
- «Социально-коммуникативное развитие»
- «Физическое развитие»
- «Речевое развитие».

Форма организации детской деятельности: совместная, индивидуальная, самостоятельная, малыми подгруппами.

Материалы и оборудование:

- **раздаточный материал:** стаканчики с водой (холодной, горячая, и комнатной температуры), лоток с набором для эксперимента «Температура», блокнот для записей;
- **оборудование:** экран, ноутбук, видеоролик, учебный модуль «Температура».

Технологическая карта НОД

Этапы, продолжительность	Задачи этапа	Деятельность педагога	Предполагаемая деятельность воспитанников	Методы формы, приемы, возможные виды деятельности	Планируемые результаты
I этап - присоединительный <i>(мотивационно - побудительный)</i>					
Организационно-мотивационный этап 1 минута	Создание психологической атмосферы и настроения на предстоящую деятельность	Организация игры, приветствие: В круг широкий, вижу я Встали все мои друзья. Мы сейчас пойдём направо, А теперь пойдём налево, В центре круга соберёмся, И на место все вернёмся Улыбнёмся, подмигнём. Собрались мы снова вместе, Чтобы было интересней! Много нового узнаем, Что ж, ребята, начинаем!	Заинтригованно слушают воспитателя, проявляют интерес к дальнейшей деятельности.	Показ, словесный метод, игра - приветствие	Психолого-педагогической настрой детей на деятельность,
Мотивационно – побудительный этап 4 минуты	Побуждать ребенка к действию, вызывать интерес к изучаемой теме	Раздается звук звонка скайпа. (Звучит музыка «Фиксики»)… Воспитатель: ребята, что это? Предполагаемый ответ детей: звонок Воспитатель: ответим? Предполагаемый ответ детей: да (на экране появляется фиксик - Симка). Симка: здравствуйте, ребята! (Дети здороваются). На первый день осени Нолик подарил мне аквариум с рыбкой, но я не знаю, как мне ухаживать за рыбкой?	Подводит детей к постановке проблемы, выдвижению гипотезы. После чего приглашает детей пройти в лабораторию	Словесный: беседа, постановка проблемного вопроса. Игровой: создание игровой ситуации	Дети высказывают предположения, выдвигают гипотезы: «Какая температура воды должна быть в

		<p>Какая температура воды должна быть в аквариуме? Воспитатель: ребята, что же делать? Мы как-то можем помочь Симке и ее рыбке? Примерные ответы детей: если вода холодная, надо добавить горячей воды, чтобы вода стала теплее! Или, наоборот, льда добавить). Воспитатель: а какой, же должна быть температура воды в аквариуме? Как мы можем узнать? Предполагаемый ответ детей: нужно провести опыты, прочитать в книге, посмотреть познавательные видео. Воспитатель: ребята, вы знаете, как называют людей, которые проводят опыты? Предполагаемый ответ детей: исследователи, ученые. Воспитатель: хотите побывать в роли исследователей? Чтобы это узнать, давайте отправимся в научную лабораторию. Вы согласны? Предполагаемый ответ детей: да Воспитатель: что такое лаборатория? Кто работает в лаборатории? Примерный ответ детей: в лаборатории работают ученые, исследователи. Воспитатель: чем они занимаются? Примерный ответ детей: ученые – это люди, изучающие наш мир и его устройство. Они задают себе вопросы, а затем пытаются ответить на них. Воспитатель: вы бы хотели стать учёными, исследователями? Предполагаемый ответ детей: да Воспитатель: тогда закрывайте глазки. Раз, два, три, вокруг себя ты повернись и в лаборатории окажись. (Дети открывает глаза, и оказываются в лаборатории). Воспитатель: ребята вы находитесь в научной лаборатории Воспитатель: вы не против, если я возьму на себя роль старшего лаборанта? (Надеваю халат и шапочку). А вы будете научными работниками лаборатории, обращаться</p>	<p>для подтверждения или опровержения их гипотезы с помощью опытов.</p> <p>Дети отвечают на вопросы,</p>	<p>Вопросы к детям,</p>	<p>аквариуме?» для комфортного пребывания.</p> <p>Дети вспомнят правила</p>
--	--	--	--	-------------------------	---

		<p>я к вам буду – коллеги (дети одевают халаты).</p> <p>Воспитатель: повторим правила поведения в лаборатории, а Симка внимательно послушает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать тишину, не мешать работать другим. 2. На столах ничего не трогать без разрешения старшего. 3. Бережно обращаться с оборудованием. 4. Поработал, уберу на место. <p>Воспитатель: как вы думаете, чем занимаются в лабораториях?</p> <p>Предполагаемые ответы детей: экспериментируют, проводят различные опыты).</p>	повторяют правила безопасности и поведения работы в лаборатории, познают новую для себя информацию.	игровые и воображаемые ситуации	безопасности и поведения работы в лаборатории, появится интерес к опытно-экспериментальной деятельности.
<p>II этап - основной (совместная и самостоятельная деятельность педагога и детей)</p>					
<p>Этап постановки и проблемы</p> <p>4 минуты</p>	<p>Формулировка проблемы в доступной для детей форме</p>	<p>Воспитатель: ребята, как мы можем подобрать воду нужной температурой для рыбки?</p> <p>Предполагаемые ответы детей: потрогать, измерить температуры термометром.</p> <p>Начинаем, наши опыты, но прежде нам надо разделить на команды.</p> <p>В нашей научной лаборатории – 3 отдела, где мы будем проводить исследования разными способами, а кто в каком в какой команде будет, мы сейчас и узнаем в игре «Солнечные зайчики».</p> <p style="text-align: center;">«Солнечные зайчики»</p> <p>Солнечные зайчики, скачут словно мячики Побежали по стене и исчезли в вышине 1,2,3,4,5 будем зайчиков искать Будем зайчиков искать 1,2,3,4,5 (на подносе две тарелки с кругами разного цвета. дети выбирают круги по желанию, таким способом определяется команда. прикрепляют себе на халат- деление на группы)</p> <p>Проходят к столам научной лаборатории.</p> <p>Воспитатель: коллеги, напоминаю вам о том, что время работы в каждом отделе лаборатории будем определять песочными часами, 3 минуты в каждой из них, каждый из вас получит дневник исследователя.</p>	<p>Дети высказывают предположения, выдвигают гипотезы: «как мы можем подобрать воду нужной температурой для рыбки?»</p>	<p>Словесный: беседа, постановка проблемного вопроса. Игровой: создание игровой ситуации «солнечные зайчики»</p>	<p>Дети выдвигают гипотезы и отправляются в лабораторию.</p>

<p>Этап ознакомления с материалом</p>	<p>Закрепление и расширение определенного объема знаний и представлений о воде</p>	<p>После работы в каждом отделе лаборатории, вы заполняете дневник исследователя о проведенном эксперименте. Далее мы сами соберемся, чтобы подвести итоги нашего эксперимента.</p> <p>Симка: а можно и мне с вами в лабораторию, очень уж мне хочется знать какая температура воды для жизни рыбки в аквариуме самая комфортная, хорошая, оптимальная?</p> <p>Воспитатель: ну что, коллеги, возьмем Симку с собой в научную лабораторию?</p> <p>Предполагаемые ответы детей: да</p> <p>Воспитатель: готовы?</p> <p>Предполагаемые ответы детей: да</p> <p>Опыт 1 «Тёплая и холодная вода».</p> <p>Воспитатель: предлагаю рассмотреть 3 стаканчика с водой разной температуры – холодной-теплой-горячей)</p> <p>Воспитатель: коллеги, осторожно прикоснитесь к каждому стаканчику, какая в них вода? Предлагаю провести измерения температуры в представленных образцах.</p> <p>Вывод: вода бывает разной температуры.</p> <p>Воспитатель: коллеги прошу приступить к работе. дети работают, измерения, свой опытнический результат, отмечают в дневниках лаборанта.</p> <p>Опыт 2 «Воздух в воде».</p> <p>Воспитатель: приступаем ко второму опыту: Коллеги, возьмите стакан с водой. Один конец трубочки опустить в воду, а другой взять в рот и осторожно подуть. Что наблюдаете? Откуда пузырьки? Вы выдохнули воздух, он в воде виден в виде пузырьков. Бросить кусочек пластилина.</p> <p>Вывод: в любом водоеме есть воздух, им дышат речные</p>	<p>Обвести в кружок свой результат, если считает, что именно в такой воде будет рыбка хорошо и комфортно.</p> <p>Перечеркнуть, если не согласен.</p> <p>Дети самостоятельно проводят опыты, следуя инструкции воспитателя.</p> <p>Рассуждают делают</p>	<p>Словесный: беседа, вопрос-ответ, объяснение</p> <p>Словесный: беседа, вопрос-ответ, объяснение</p>	<p>У детей появится интерес к опытно-экспериментальной деятельности.</p> <p>Дети самостоятельно выполняют опыты и попытаются сделать выводы после</p>
---------------------------------------	--	--	---	---	---

		обитатели. Откуда же он берется в воде? (из окружающей среды, насыщают воду кислородом растения, растущие на дне рек).	выводы		проделанной работы.
Физкультминутка 1 минута	Повысить или удержать умственную работоспособность детей на занятии. Обеспечить кратковременный активный отдых Создать условия для развития внимания, памяти, воображения, двигательной активности	Воспитатель: делать научные открытия дело не из легких, поэтому в лабораториях бывают перемены для отдыха. Неплохо бы немного отдохнуть и нам. Как вы считаете, коллеги? Давайте выйдем из отделов и разобщимся. Физминутка: «Весёлый термометр» У нас есть необычный термометр (подставляю термометр, вырезанный из картона, под мышку детям). Под музыку дети идут по кругу. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Этот мальчик молодец, настоящий огурец (встать прямо, затем руками имитируем форму огурца) ➤ Эта девочка болтушка, настоящая вертушка (руки на поясе повороты в стороны) ➤ Этот мальчик просто чудо, смех его звучит повсюду (дети смеются наклоняясь вперед) 	Дети выполняют движения в соответствии со словами физкультминутки	Показ движений в соответствии со словами, повышающие эмоциональную активность	Умение участвовать в совместных играх, согласовывать движения со словами
Этап практического решения проблемы	Овладение действиями, способами решения проблемы	Опыт 3 с использованием модуля «температура». Воспитатель: коллеги, если Вы не против, то в третьем отделе, мы будем работать вместе. Вы согласны? Предполагаемый ответ детей: измерить температуру воды нам поможет электронная лаборатория мальчика Наураши, и его датчик «Божья коровка» и узнаем какая температура является комфортной, хорошей для аквариумной рыбки). С помощью божьей коровки Наураши мы можем измерить не только температуры воды, но и помещения, это все нужно для оптимальной температуры воды в	Дети совместно проводят опыты, следуя инструкции воспитателя. Рассуждают делают выводы	Словесный: беседа, вопрос-ответ, объяснение	Умение осуществлять контроль своей деятельности

		<p>аквариуме. Итак, приступаем.</p> <p>Вступление Наураши</p> <p>1 ребенок: «Измерение температуры в помещении».</p> <p>Теперь измерим температуру воздуха в нашей группе с помощью цифрового датчика «божья коровка», удерживаем индикатор в руке и ждем показаний термометра. (если в помещении жарко, то нам не комфортно, следовательно, и рыбки).</p> <p>2 ребенок: Опыт «Измерение температуры воды».</p> <p>Сейчас у нас будет интересный опыт. Наура предлагает «Мокрое задание»</p> <p>У нас на столе два стакана и термометр для измерения воды. Термометр опускаем в стакан с холодной водой, а теперь опускаем термометр и определяем температуру теплой воды и наблюдаем за жидкостью в трубке.</p>	Ребенок проводит опыт с датчиком «божья коровка»	Практически й: элементарны е опыты, эксперимент ирование. Словесный: инструктаж	Дети самостоятельно выполняют опыты и попытаются сделать выводы после проделанной работы.
Заключительный этап	Подведение итогов деятельности, обобщение полученного опыта	<p>Воспитатель: и так, коллеги, вы провели исследования лаборатории, напомним каких? (Ответы детей: тактильной, узнавание температуры воды по ощущениям; при помощи водного термометра, и при помощи трубочки.)</p> <p>Воспитатель: ребята, какая все-таки температура подойдет для содержания рыбки в аквариуме?</p> <p>Предполагаемые ответы детей: теплая, комфортная, комнатная.</p>		Словесный: беседа, обсуждение	Продемонстрируют элементарные способности к умозаключению
III этап - заключительный (подведение итога, рефлексия)					
Рефлексия 3 минуты	Провести с детьми самоанализ деятельности и	<p>Раздается звук звонка скайпа.</p> <p>Воспитатель: Ребята, это опять видео звонок? Ответим? (ДА) На экране появляется Симка.</p> <p>Симка: что можно отметить, посмотрев на ваши</p>	Дети отвечают на вопросы	Словесный: беседа, обсуждение	Умение отвечать на вопросы

<p>Открытый временной конец деятельнос ти</p>	<p>ее результатов</p>	<p>результаты в дневниках исследователя (ответы детей: Примерный ответ: во всех отделах лаборатории, самой комфортной температурой оказалась вода в стаканчике с оранжевым кружочком. В ней теплая, комфортная, комнатная. Воспитатель: результаты, проделанных опытов показали, что температуру воды можно измерить разными способами, а самой лучшей, оптимальной температурой для обитания рыбки в аквариуме, является температура 21 С. Это я узнала из книги «Всё об аквариумных рыбках» Симка: спасибо, ребята, я теперь много знаю о термометрах. И о том, что температура воды для рыбок в аквариуме самая оптимальная 21 градус. Воспитатель: коллеги, а давайте подарим Симке книгу об аквариумных рыбках, вы не против? (дарим Симке книгу). Из этой книги ты многое узнаешь, как правильно ухаживать за рыбками, чем они питаются, нужен ли свет для рыбок? Симка: Спасибо большое, ребята, за книгу. Воспитатель: а я предлагаю вам выбрать наш знак «смайлик», если вам было легко работать в лаборатории, то возьмите веселый смайлик, если было трудно и не понятно, то возьмите грустный смайлик. Симка прощается, уходит, дети снимают халаты и шапочки. Воспитатель благодарит детей за ответы детей, интерес и желание помочь. Ребята, нам пора возвращаться в сад. Тогда закрывайте глазки. Раз, два, три, вокруг себя ты повернись и в саду окажись. (Дети открывает глаза, и оказываются в детском саду).</p>			
---	-----------------------	---	--	--	--

		
		
		
		

