

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 27 «Микки - Маус»

Консультация для воспитателей:

«Наураша в стране Наурандии»

Подготовила :
Ибакаева И.Г

Сургут, 2020 г

Одна из главных целей детской цифровой лаборатории: Приоткрыть дверь дошкольникам в мир физики, химии, биологии с надеждой на дальнейшее изучение этих предметных областей в средней и старшей школе с большим интересом.

В состав лаборатории входит восемь блоков, посвященных разным темам (по количеству датчиков): температура, свет, звук, магнитное поле, электричество, сила, пульс и кислотность. Лаборатория представляет собой компьютерную программу, главный герой, которой, – мальчик Наураша, маленький учёный, исследователь, помощник педагогов и друг детей, увлечённый желанием познавать мир. Состав каждого модуля индивидуален. В каждом цифровом модуле есть свой определённый набор оборудования и инструментов.

Наураша проводит с детьми ряд научных опытов и делится знаниями по заданной теме.

Наураша «переносит» детей в удивительную страну Наурандию, цифровую лабораторию, где с помощью датчика «Божья коровка» дети проводят исследования, узнают и чувствуют то, что нельзя увидеть глазами. Они подключаются непосредственно к компьютеру, где установлена программа. Датчиками «Божья коровка» оснащены все модули цифровой лаборатории.

КАЖДОЕ ЗАНЯТИЕ СОСТОИТ ИЗ 5 ЭТАПОВ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ ВЫДВИЖЕНИЕ ГИПОТЕЗ – ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ ПРОВЕРКА РЕШЕНИЯ ВВЕДЕНИЕ В СИСТЕМУ ЗНАНИЙ

ЛАБОРАТОРИЯ «ТЕМПЕРАТУРА»

ЗАДАЧИ: ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЯМИ «ТЕМПЕРАТУРА», «ГРАДУС», «НОЛЬ ГРАДУСОВ», «ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА», «КОМФОРТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА», «КИПЕНИЕ И ЗАМЕРЗАНИЕ ВОДЫ» ОБУЧАТЬ РЕБЕНКА ИЗМЕРЯТЬ ТЕМПЕРАТУРУ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ.

Воспитатель совместно с детьми по заданию Наураши проводит опыты:

- 1) Измерить температуру воды с синем стакане (холодная вода)
- 2) Вода кипит при температуре 100 градусов – это легко заметить – как? (превращается в пар) 7 слайд
- 3) Измерить температуру воды в красном стакане (горячая вода)

Необходимо обратить внимание детей на осторожное обращение с горячими жидкостями.

– Ребята, а как получить лёд дома?

- Правильно, воду можно заморозить в холодильнике. Я налила воду в контейнеры и поставила в морозилку – то место в холодильнике, где температура очень низкая со знаком «-», вода замерзла.

- Вода замерзает при температуре ниже 0 градусов

Измерить температуру льда

Лёд нужно положить в прозрачный стакан. Понаблюдать с детьми сквозь прозрачные стенки стакана, как лёд тает.

Измерить температуру воды в стакане со льдом

Однако, необходимо отметить, что рассчитана программа на более любознательных и более развитых в интеллектуальном плане детей. Массовое её применение на занятиях очень затруднительно и нецелесообразно. Есть недоработки и в самой программе, например, отсутствие возможности вернуться назад к предыдущему исследованию. Для этого нужно выйти и зайти в лабораторию снова. Ответы мальчика Наураши не всегда совпадают с результатами опытов и т. д.

Тем не менее, я считаю, что применение данной цифровой лаборатории в нашем ДОУ в рамках ресурсного центра «Одаренные дети» оправдано и служит наглядным показателем работы в этом направлении.

ЛАБОРАТОРИЯ «СВЕТ»

ЗАДАЧИ:

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЯМИ «СВЕТ», «СКОРОСТЬ СВЕТА», «ОСВЕЩЕННОСТЬ»

- УЧИТЬ СРАВНИВАТЬ ОСВЕЩЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ

- ОБЪЯСНИТЬ, КАК ОСВЕЩЕННОСТЬ ВЛИЯЕТ НА ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ДРУГИХ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

ЛАБОРАТОРИЯ «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»

ЗАДАЧИ:

- ДАТЬ ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЯМИ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК», «НАПРЯЖЕНИЕ»

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПРАВИЛАМИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

- УЧИТЬ ИЗМЕРЯТЬ НАПРЯЖЕНИЕ В ПРОСТЕЙШИХ ЦЕПЯХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ

ЛАБОРАТОРИЯ «КИСЛОТНОСТЬ»

ЗАДАЧИ:

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЕМ «КИСЛОТНОСТЬ»

- НАУЧИТЬ ИЗМЕРЯТЬ КИСЛОТНОСТЬ РАЗНЫХ ПРОДУКТОВ

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОЛЕЗНЫМИ И ВРЕДНЫМИ СВОЙСТВАМИ ПРОДУКТОВ, СОДЕРЖАЩИХ КИСЛОТЫ

- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ

ЛАБОРАТОРИЯ «ЗВУК»

ЗАДАЧИ:

- ПОЗНАКОМИТЬ С ОРГАНОМ СЛУХА
- ДАТЬ ПЕРВИЧНЫЕ ЗНАНИЯ О ЗВУКЕ КАК О ФИЗИЧЕСКОМ ЯВЛЕНИИ
- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЯМИ «ЗВУК», «ЗВУКОВАЯ ВОЛНА», «ВЫСОКИЕ И НИЗКИЕ, ГРОМКИЕ И ТИХИЕ ЗВУКИ»
- ОБЪЯСНИТЬ ДЕТЯМ ВРЕД ГРОМКИХ ЗВУКОВ, РАССКАЗАТЬ О ПЛОХОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ДЛИТЕЛЬНОГО ШУМА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА
- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ

ЛАБОРАТОРИЯ

«МАГНИТНОЕ ПОЛЕ»

ЗАДАЧИ:

- ПОЗНАКОМИТЬ ДЕТЕЙ С ПОНЯТИЯМИ «МАГНИТНОЕ ПОЛЕ», «МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ЗЕМЛИ», «МАГНИТНЫЕ И НЕМАГНИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ», «КОЛЬЦЕВОЙ И ПЛОСКИЙ МАГНИТЫ»
- УЧИТЬ ИЗМЕРЯТЬ ПОЛЕ РАЗЛИЧНЫХ МАГНИТОВ
- ПОКАЗАТЬ НА ПРИМЕРАХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МАГНИТОВ
- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ