

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



**Мастер класс для педагогов по  
теме: «Использование детской  
цифровой лаборатории Наураша в  
работе с дошкольниками»**



Подготовил: воспитатель  
Бронникова А.М.





# Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» - модульная цифровая лаборатория для дошкольников.





## Задачи, решаемые на занятиях в цифровой лаборатории:

- Формирование целостной картины мира и расширение кругозора;
- Развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности;
- Развитие восприятия, мышления, речи, внимания, памяти;
- Формирование первичных ценностных представлений о себе, о здоровье и здоровом образе жизни;
- Освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.





**Главная задача научной лаборатории** – дать понять маленькому испытателю, что существует некий добрый, почти одушевленный прибор (датчик «Божья коровка»), который, как и сам ребенок, способен чувствовать окружающий мир, его изменения.

**Главная цель** – знакомство дошкольников с миром физики, химии, биологии, экологии, с надеждой, что они продолжат изучение этих областей в школе с большим интересом и желанием.





# Главный герой



Мальчик Наураша, маленький ученый, исследователь, помощник педагогов и друг детей.

Путешествуя вместе с ним по лабораториям, дети в доступной игровой форме знакомятся с различными явлениями природы, приборами для измерений и объектами-индикаторами, которые реагируют на результаты опытов.



**Объекты-индикаторы!**



# Состав цифровой лаборатории:



## 8 модулей:

- Температура
- Свет
- Звук
- Сила
- Электричество
- Кислотность
- Пульс
- Магнетизм



## В комплекте:

- Датчик «Божья коровка»
- Набор вспомогательных предметов для измерений
- Компьютерная программа
- Брошюра с методическими рекомендациями



# Экран меню



## Как начать игру?

Для игры нужен датчик в форме божьей коровки. Необходимо подключить его к компьютеру с помощью USB-кабеля.



Главного героя игры зовут Наураша - нужно внимательно слушать его, и он многому научит.



1



## Выбор лаборатории

При входе в игру вы попадаете в экран меню.



Здесь вы можете настроить громкость звуков и отображение субтитров. Для начала игры выберите одну из лабораторий, нажав на ее картинку.



## Переключение между играми

У нас восемь разных лабораторий. В каждой своя игра и свой датчик. Чтобы переключаться между играми, используйте кнопки в нижней части экрана.



Температура



Свет



Звук



Электричество



Магнетизм



Кислотность



Сила



Пульс

На каждом датчике есть наклейка со значком лаборатории. Именно этот датчик нужно использовать для игры в данной лаборатории.



3





# Настройки

Обучающая информация

Измерения

Сравнительные измерения

Игровые измерения

Урок номер   

Повторять   

Что такое свет?

Измерить силу света в комнате

Мы видим благодаря свету

Измерить силу света фонарика

Почему экран светится?

Измерить силу света экрана

Влияние света на жизнь растений

Измерить силу света возле окна

Скорость света

Освещенность в разных местах комнаты

Создать темноту

Создать яркий свет

Создать комфортный свет

Прохождение света через объекты

Эксперимент со светофильтром

Эксперимент с двумя фильтрами

Эксперимент со шторами

Ok



# ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ





# 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





## 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 «ПУЛЬС»

### ЗАДАЧИ:

- ЗНАКОМИТЬ ДЕТЕЙ С ОРГАНАМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ
- ОБОГАЩАТЬ И УТОЧНЯТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ОБ УСТРОЙСТВЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА
- УЧИТЬ ИЗМЕРЯТЬ ПУЛЬС ЧЕЛОВЕКА
- ФОРМИРОВАТЬ СТРЕМЛЕНИЕ ВЕСТИ И ПОДДЕРЖИВАТЬ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ





## ЛАБОРАТОРИЯ «СИЛА»

### ЗАДАЧИ:

- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЕМ СИЛЫ КАК ФИЗИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ
- ПОЗНАКОМИТЬ С ПОНЯТИЕМ «ВЕС ПРЕДМЕТА»
- НАУЧИТЬ ИЗМЕРЯТЬ И СРАВНИВАТЬ СИЛУ С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА
- СПОСОБСТВОВАТЬ РАЗВИТИЮ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ИССЛЕДОВАНИЯМ И ЭКСПЕРИМЕНТАМ





## ЛАБОРАТОРИЯ «МАГНЕТИЗМ»

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





## 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



