

Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение  
детский сад «Русская берёзка»

## Познаём мир с цифровой лабораторией «Наураша в стране Наурандии»



*Подготовила:  
Воспитатель Федорова А. В.*



*На современном этапе развития образования детей дошкольного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка во всём его многообразии: любознательности, целеустремлённости, самостоятельности, ответственности, креативности. Современные дети живут и развиваются в эпоху новых технологий.*

*В условиях быстро меняющейся жизни от ребёнка требуется не только владеть знаниями, но и, мыслить самостоятельно и творчески.*

*Поэтому одной из задач современного образования является:*

***необходимость объединить интерес виртуального мира с реальным образовательным процессом !***

Для этого компания -  
разработчик  
**«Научные развлечения»**  
придумала мультимедийный  
увлекательный продукт,  
доступный для детей.  
**Детскую цифровую  
лабораторию  
«Наураша в стране Наурандии».**



Сегодня я познакомлю Вас с лабораторией её развивающим оборудованием и возможностями. Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» – это игровой мультимедийный продукт для дошкольников и учеников начальной школы.

Она позволяет работать одновременно со всеми основными каналами восприятия ребенка:

**аудиальным, визуальным и  
кинестетическим.**



*Главный герой* - это мальчик **Наураша** - маленький гений, исследователь, увлеченный желанием *познавать* мир. Наураша переносит игроков в удивительную страну Наурандию, где с помощью датчика *"Божья Коровка"* дети проводят множества исследований. Вместе с главным героем дети научатся измерять температуру, понимать природу света и звука, познакомятся с чудесами магнитного поля, померятся силой, узнают о пульсе, заглянут в загадочный мир кислотности. Совместные занятия-игры увлекательны и интересны, как детям, так и взрослым.



## **Цель «Наураши»:**

1. *Формирование познавательных интересов и действий ребёнка в различных видах деятельности;*
2. *Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребёнка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;*
3. *Поддержку инициативы детей в различных видах деятельности.*
4. *Освоение общепринятых норм и правил взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.*
5. *Развитие познавательно-исследовательской и продуктивной (конструктивной) деятельности.*



## ***Состав лаборатории.***

Детская цифровая лаборатория состоит из 8 образовательно-игровых модулей или сцен.

### ***В каждом модуле своя тема:***

- Свет
- Звук
- Сила
- Электричество
- Кислотность
- Пульс
- Магнитное поле
- Температура

Изучение предложенных тем может проводиться в любом порядке.

Однако рекомендовано начинать с наиболее знакомых детям величин: температура, свет, звук и т.д.



## ***Состав комплектов по всем темам :***

- ❖ *датчик «Божья коровка», измеряющий соответствующую теме физическую величину;*
- ❖ *набор вспомогательных предметов для измерений;*
- ❖ *сопутствующая компьютерная программа;*
- ❖ *брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснением настроек компьютерных сцен.*



Сейчас я Вас познакомлю с настройками цифровой лаборатории.

**Экран - меню:** выбор темы, громкость.

Наураша, мультипликационный герой, общается к ребенку, рассказывая о различных явлениях, советует, как лучше провести опыт и живо реагирует на действия маленького экспериментатора, делая остроумные замечания и комментарии помогает определить результаты проведения экспериментов (выдаёт анимированные реакции)





***Входим в программу.  
Выбираем лабораторию.***

***Настройки.*** В настройках можно настроить запуск заданий.

Прочитайте содержимое вашей лаборатории.

- ОБУЧАЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
- ИЗМЕРЕНИЯ
- СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ
- ИГРОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Для удобства задания скомпонованы по урокам. Задания идут по возрастанию сложности.

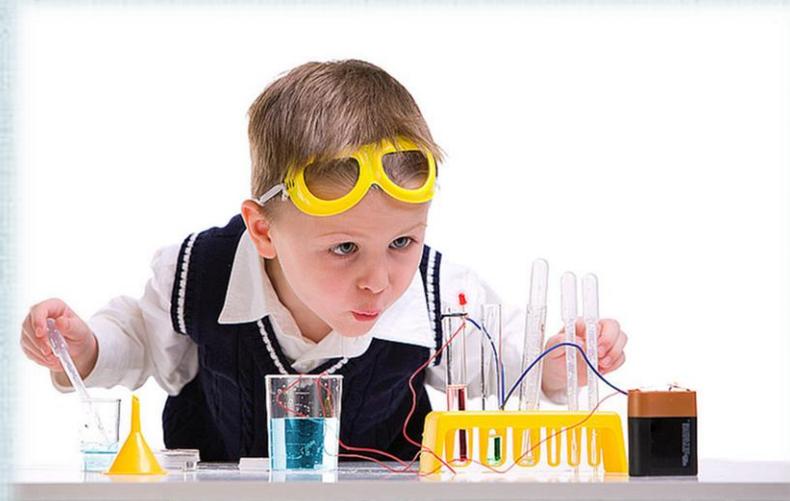
**Но каждое занятие педагог может создать сам,** исходя из поставленных целей и возможностей для проведения опытов.



## *Каждое занятие состоит из 5 этапов:*

- ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ
- АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ
- ВЫДВИЖЕНИЕ ГИПОТЕЗ – ПРЕДПОЛОЖЕНИЙ
- ПРОВЕРКА РЕШЕНИЯ
- ВВЕДЕНИЕ В СИСТЕМУ ЗНАНИЙ

Можно задать количество повторений.



## **Способы работы с лабораторией:**

- Работа педагога с группой детей (возможность разбивать на подгруппы). Это основной способ проведения занятий, при котором изображение выводится на большой монитор, интерактивную доску или проекционный экран;

- Дети проводят эксперименты самостоятельно или парами. Часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента.

- Работа в «свободном режиме»: педагог может реализовывать собственную программу с помощью цифровой лаборатории;

В плане подготовки к занятиям, педагогам необходимо изучить особенности работы с оборудованием к каждой сцене, повторить основные понятия по сценам (теория), разбавить теорию интересными фактами, пословицами, загадками, практическим применением полученных знаний.



# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

*Давайте, посмотрим, как это работает и поэкспериментируем!*

Педагогам предлагается поучаствовать в 2х экспериментах по модулям:

**1. Модуль «Звук»;**

**2. Модуль «температура».**

Педагоги по 2 человека выбирают тему и самим по очереди (по очереди выполняют роль ребёнка) проводят эксперимент.



# Лаборатория «Звук»

## Задачи:

*Познакомить детей с понятием звук.*

*Дать понятие звук и слух, познакомить детей со строением органа слуха-уха, объяснить, почему мы слышим; показать громкость звука с помощью датчика «Божья коровка».*

*Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности. Воспитывать самостоятельность, активность.*



# 1. Демонстрация сцены «Звук».

## Модуль «Звук»

Сравнительный эксперимент

Для эксперимента необходимо:

- Сцена «Звук»
- Лоток для экспериментов «Звук» с набором инструментов

### Эксперимент № 1

**Звук** – это физическое явление, представляющее собой распространение упругих механических волн в разных средах (твердое тело, газ, жидкость).

**Громкость** – это абсолютная величина слухового восприятия звука.

### Ход эксперимента

1. запустить программу «Наураша»
2. В меню выбрать «Лабораторию»
3. Подключить датчик в форме божьей коровки к компьютеру с помощью USB –кабеля (Звук)
4. В настройках выбрать номер урока (настройки, выбор урока, повтор, ОК)

Действовать по словесной инструкции мальчика Наураша.



# Лаборатория «Температура»

## Задачи:

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



## Модуль « Температура »

Сравнительный эксперимент

Для эксперимента необходимо:

- Сцена « Температура »

- Лоток для экспериментов « температура » с набором инструментов

### Эксперимент № 1

**Температура** – мера нагретости тела или веществ.

**Градус** – единица измерения температуры.

### Ход эксперимента

1. запустить программу «Наураша»
2. В меню выбрать «Лабораторию»
3. Подключить датчик в форме божьей коровки к компьютеру с помощью USB –кабеля ( температура)
4. В настройках выбрать номер урока (настройки, выбор урока, повтор, ОК)

Действовать по словесной инструкции мальчика Наураша.





## ***Подведение итогов практикума.***

Детская цифровая лаборатория " **Наураша в стране Наурандии**". Это увлекательная игровая площадка для детей и педагогов, совмещение двух реальностей, основанное на научных, достоверных фактах, которые открывают для себя дети и взрослые.

Она облегчает экспериментальную деятельность, делает её доступной и интересной. Воспитанники могут не просто познакомиться с миром естественных наук, но и смогут освоить его основы: умение ставить цель, выдвигать гипотезу, получать результат, сравнивать, анализировать и делать выводы, опровергать или подтверждать гипотезу.



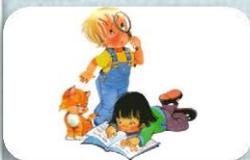
## **Заключение.**

**Внедряя лабораторию «Наураша в стране Наурандии» в свою образовательную деятельность, мы не стремимся дать определённую сумму знаний ребенку, гораздо важнее, чтобы ему было интересно, и он умел учиться, был активным, а главное – любознательным и стремился к познанию и открытиям, учился делать эти открытия сам и удивлялся им.**

**Надеюсь, что подготовленный мной материал был для вас полезным и познавательным.**

**Используйте в своей работе развивающее интерактивное оборудование, которое мы используем в нашем детском саду Детскую цифровую лабораторию «Наураша в стране Наурандии».**

**Будьте современными педагогами!  
Творческих Вам успехов!**





<http://linda6035.ucoz.ru/>



Спасибо за внимание!