



Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад общеразвивающего вида № 39 с приоритетным осуществлением деятельности по художественно-эстетическому развитию детей Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Методический портфель
«Занимательная физика»
ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
«НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ» -
МОДУЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ.

Автор
презентации:
Бесова Н.В.





Главная цель лаборатории:

Приоткрыть дверь дошкольникам в мир физики и химии с надеждой на дальнейшее изучение этих предметных областей в школе, создавать условия для расширения представлений детей о физических явлениях окружающего мира на основе простейших экспериментов

Задачи:

Обучающие

- дать представления об основных физических явлениях (электричество, свет, температура, звук, оптическое преломление, пульс, кислотность, сила, магнетизм)
- дать представления о правилах техники безопасности

Развивающие

- развивать основы умения устанавливать причинно-следственную связь: выдвигать гипотезы, делать выводы на основе простейшего эксперимента
- развивать основы умения схематически изображать ход эксперимента

Воспитательные

- создавать условия для формирования самостоятельности и аккуратности при выполнении простейшего эксперимента
- 

Состав цифровой лаборатории:

8 лабораторий: температура, свет, звук, сила, электричество, кислотность, пульс, магнетизм

В комплекте:

Датчики «божья коровка», предметы для измерений

Компьютерная программа, методические рекомендации



ИДЕЯ: Главный герой лаборатории мальчик Наураша в стране «Наурандии». В игровой форме вместе с героем дети учатся измерять температуру, понимать природу звука и света, знакомятся с чудесами магнитного поля, могут помериться силой, заглянуть в мир кислотности, узнать про загадочный мир оптики и познакомиться с соседкой физики –астрономией.

СПОСОБЫ РАБОТЫ:

- работа педагога с небольшой группой детей(12 человек)
- часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента
- возможность повторить эксперимент

ЭТАПЫ РАБОТЫ:

- Постановка проблемы
- Актуализация знаний
- Выдвижение гипотезы
- Проведение эксперимента
- Формулировка выводов



Важно отметить, что некоторые эксперименты проводятся под наблюдением взрослых и при соблюдении всех необходимых мер безопасности.

Решение образовательных задач

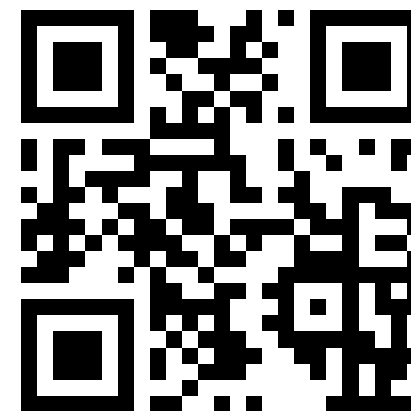
- у детей формируется познавательная активность, любознательность, исследовательский интерес
- Эксперименты с мультидатчиком не вовлекают ребёнка в цифровое пространство, а способствуют изучению реального окружающего мира
- Более 100 заданий, свыше 40 часов интерактивных занятий.
- Бесконечное количество экспериментов с мультидатчиком в помещении и на улице
- С помощью цифровой мультимедийной лаборатории можно создать уникальные исследовательские проекты для конкурсов и олимпиад.



Количество экспериментов с мультидатчиком — безгранично.

Подробную информацию по использованию, поддержке, общим вопросам, а также знакомству с системными требованиями программного обеспечения вы можете получить по ссылке.

[Цифровая лаборатория Наураша в стране Наурандии](#)



Алгоритм работы педагога при решении образовательных задач:

Для решения образовательных задач педагог использует следующие методы и приемы:

- Объяснение
- Беседа в форме вопросов и ответов детей, рассказ, инструктаж
- Рассматривание макетов, образцов, схем, таблиц, просмотр обучающих фильмов и презентаций
- Проведение экспериментов, опытов, решение проблемных задач, ведение дневника исследователя(составление графических схем)



Алгоритм работы педагога при решении развивающих задач:

Для решения развивающих задач педагог использует следующие методы и приемы:

- Объяснение
- Беседа в форме вопросов и ответов детей, рассказ, инструктаж
- Рассматривание макетов, образцов, схем, таблиц, просмотр обучающих фильмов и презентаций
- Проведение экспериментов, опытов, решение проблемных задач, ведение дневника исследователя(составление графических схем), моделирование



Алгоритм работы педагога при решении воспитательных задач:

Для решения воспитательных задач педагог использует следующие методы и приемы:

- Объяснение
- Беседа, рассказ, инструктаж
- Рассматривание схем, таблиц

