

## Практические материалы городского семинара «Инновационные технологии в ДООУ»

Из опыта работы

**Набиулина Эльмира Фаритовна,  
старший воспитатель МАДОУ «Колокольчик»**

### «Цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»

«Если хочешь научить меня чему-то,  
Позволь мне идти медленно...  
Дай мне приглядеться...  
Потрогать и подержать в руках,  
Послушать... Понюхать...  
И, может быть, попробовать на вкус...  
О, сколько всего я смогу  
Найти самостоятельно!»

Нас, взрослых, не раз ставили в тупик такие непростые вопросы детей: почему магнит притягивает к железу, отчего загорается свет в лампочке, где живёт электрический ток?

Как в наше время рассказать ребёнку что такое температура, звук, свет, магнитное поле, электрический ток, так, чтобы это было увлекательно, познавательно и грамотно с научной точки зрения, как научить ребёнка ставить перед собой цели и добиваться результатов, правильно реагировать на неудачи и идти вперёд, как привить культуру общения со взрослыми и сверстниками?

Детская цифровая лаборатория «Наураша» поможет вам в этом.

**Главная цель лаборатории:** пробудить в ребенке интерес исследовать окружающий мир и стремление к новым знаниям.

На основе методички, предложенной в цифровой лаборатории, была разработана программа «Школа будущего первоклассника»

Она предназначена для работы с детьми старшего дошкольного возраста (6-7 (8) лет). Программа реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений в режиме реализации дополнительной программы. Основной формой реализации программы является образовательное мероприятие (занятие), которое проходит 2 раза в неделю. Срок реализации программы – 8 месяцев.

Программа лаборатории «Наураша» состоит из 8 тем: температура, магнитное поле, свет, звук, сила, электричество, кислотность, пульс.

Система проведения занятий строится из игр, опытов на развитие у дошкольников наблюдения, измерения, сравнения. Занятия помогают обогатить жизненный опыт детей; формируют первичные ценностные представления о себе, о здоровье; развивают восприятие, мышление, внимание, память, речь.

Каждый модуль имеет свою комплектацию:

- 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 и посвящён отдельной теме.

*Лаборатория «Температура» Задачи:*

Познакомить с понятием «температура», «градус», «ноль градусов», «температура тела человека», «комфортная температура», «кипение и замерзание воды»

Обучать ребёнка измерять температуру различных объектов

*Лаборатория «Свет» Задачи:*

Познакомить с понятиями «свет», «скорость света», «освещённость

Объяснить, как освещённость влияет на жизнь растений и других живых организмов.

*Лаборатория «Электричество» Задачи:*

Дать общее представление об электричестве

Познакомить с правилами безопасности при работе с электричеством.

*Лаборатория «Кислотность» Задачи:*

Познакомить с понятием «кислотность»

Познакомить с полезными и вредными свойствами продуктов, содержащих кислоты.

*Лаборатория «Пульс» Задачи:*

Знакомить детей с органами кровообращения

Учить измерять пульс человека

Формировать стремление вести и поддерживать здоровый образ жизни

*Лаборатория «Сила» Задачи:*

Познакомить с понятием силы как физической величины

Познакомить с понятием «вес предмета»

*Лаборатория «Магнитное поле» Задачи:*

Познакомить детей с понятиями «магнитное поле», магнитные и немагнитные материалы»

Учить измерять поле различных магнитов

*Лаборатория «Звук» Задачи:*

Познакомить с органом слуха

Дать первичные представления о звуке как физическом явлении

Объяснить детям вред громких звуков, рассказать о плохом воздействии длительного шума на организм человека.

Отличительной особенностью программы является то, что изучение предложенных тем в лаборатории можно проводить в любом порядке, что даёт детям возможность делать выбор, а взрослым – поддерживать детскую инициативу.

*Каждое занятие состоит из 5 этапов:*

- *Постановка проблемы*
- *Актуализация знаний*
- *Выдвижение гипотез – предположений*
- *Проверка решения*
- *Введение в систему знаний*

Применение цифровой лаборатории на занятиях позволяет опытным путём подтвердить или опровергнуть свои предположения относительно различных этих природных процессов или явлений.

В век цифровых технологий, дошкольное образование не может обойтись без использования компьютерных технологий.

Лаборатория представляет собой компьютерную программу, главный герой, которой, – виртуальный мальчик Наураша, маленький учёный, исследователь, помощник педагогов и друг детей, увлечённый желанием познавать мир.

Наураша проводит с детьми ряд научных опытов и делится знаниями по заданной теме. Путешествуя по лабораториям вместе с ним, дети знакомятся с приборами для измерения и объектами-индикаторами, которые реагируют на результаты проведённых измерений.

Особенностью данного продукта является то, что, используя реальные цифровые датчики, подключаемые к компьютеру, игра становится живой по настоящему, ведь ребенок исследует реальный, а не виртуальный мир. При этом Наураша, общается с ребенком, с экрана компьютера рассказывая о различных явлениях, советует, как лучше провести опыт и активно реагирует на действия маленького экспериментатора, делая остроумные замечания и комментарии.

Данная лаборатория поможет развивать в детях любознательность, стремления к познанию и открытиям, научит ребёнка ставить перед собой цели и добиваться результатов, правильно реагируя на неудачи, и идти вперёд. Поможет привить культуру общения со сверстниками и взрослыми. Дети окунутся в мир удивительных открытий.

## Литература:

1. Веракса Н.Е. ФГОС Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников (4-7 лет)
2. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – Спб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2013.
3. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – Спб.: ООО «Издательство «Детство Пресс», 2015.
4. Шутяева Е.А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников: Методическое руководство для педагогов.- М.: Издательство «Ювента», 2015.
5. Ресурсы интернета.