



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА НОВОСИБИРСКА «ДЕТСКИЙ САД № 421 КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА
ИМЕНИ СЕРГЕЯ НИКОЛАЕВИЧА РОВБЕЛЯ»

Экспериментирование в ДОУ

(цифровая лаборатория «Наураша»)

ВОСПИТАТЕЛЬ
ДИКОВА АЛЛА АНДРЕЕВНА



Экспериментирование



- форма познавательно-исследовательской деятельности, направленная на преобразование вещей или ускорение процессов, происходящих с ними.



Уголки экспериментирования





ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ "НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ"



Наураша™

Цифровая лаборатория для дошкольников
и младших школьников



Детская цифровая лаборатория состоит из 8 модулей, посвященных разным темам:

- ⦿ температура
- ⦿ свет
- ⦿ звук
- ⦿ магнитное поле
- ⦿ электричество
- ⦿ сила
- ⦿ пульс
- ⦿ КИСЛОТНОСТЬ





В составе модулей по всем темам имеются:

- датчики, выполнены в виде ярких божьих коровок, которые подключаются к компьютеру через USB-порт.





- набор вспомогательных предметов для проведения экспериментов, находящийся в тематическом лотке





- сопутствующая компьютерная программа





- брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий и объяснениями настроек





Главный герой – мальчик **Наураша**, общается с ребенком, рассказывая о различных явлениях, советует, как лучше провести опыт и живо реагирует на действия маленького экспериментатора, делая остроумные замечания и комментарии.



При входе в игру вы попадаете в экран меню, где можете выбрать одну из лабораторий.





В настройках можно включить или отключить разные типы заданий, также можно задать количество повторений.





Лаборатория «Температура»





Лаборатория «Свет»





Лаборатория «Звук»





Лаборатория «Сила»





Лаборатория «Электричество»

Что-то слишком большое напряжение. Ты уверен, что присоединил электроды к лимону, а не к электростанции?





Лаборатория «Кислотность»





Лаборатория «Пульс»





Лаборатория «Магнитное поле»





Способы работы с лабораторией:

- Работа педагога с группой детей (возможность делить на подгруппы);
- Дети проводят эксперименты самостоятельно или парами. Часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента.
- Возможность работы в «свободном режиме»: педагог реализует собственную программу с помощью цифровой лаборатории;
- Возможность настройки индивидуальной последовательности заданий внутри игры;
- Возможность повторить эксперимент.



Структура детского экспериментирования

Возникновение проблемы

- возникает вопрос, который необходимо решить.

Целеполагание

- ставится цель

Выдвижение гипотезы

- происходит поиск возможных путей решения

Проверка гипотезы

- проводится эксперимент

Анализ полученного результата

- подтвердилось - не подтвердилось

Формулировка вывода



Формы работы экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста

Содержание этой работы реализуется в следующих трех блоках педагогического процесса:

- ◎ **Планируемые организованные занятия по познавательной деятельности с включенными опытами по заданной теме;**
- ◎ **Совместная деятельность педагога с детьми;**
- ◎ **Свободная самостоятельная деятельность детей.**



Перспективное планирование

ОО «Познание» (познавательльно-экспериментальная деятельность)

Старшая группа.

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
1 неделя	Мониторинг	Тема: «Батарейка» (лаборатория «Электричество», стр. 36) Цель: познакомить детей с получением электричества с помощью батареек. Развивать умение детей устанавливать	Тема: «Почему изменился воздух?» (лаборатория «Температура», стр. 27). Цель: дать представление детям о том, что воздух обладает свойством менять температуру. Развивать умение детей

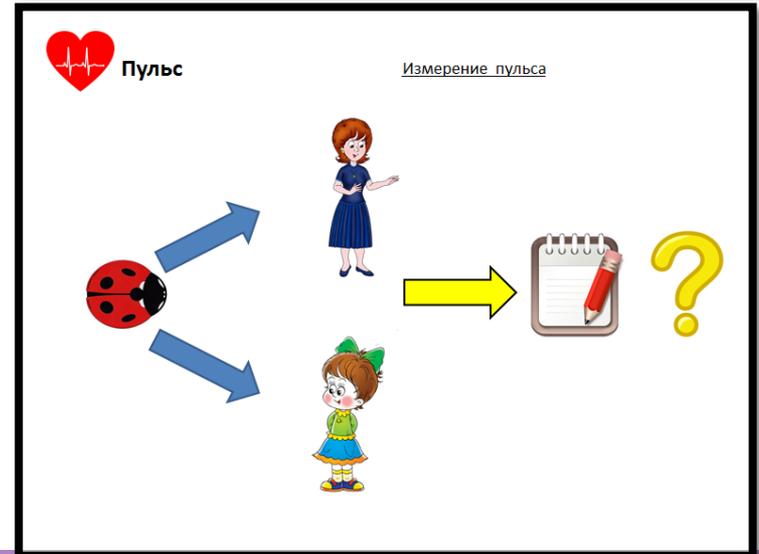
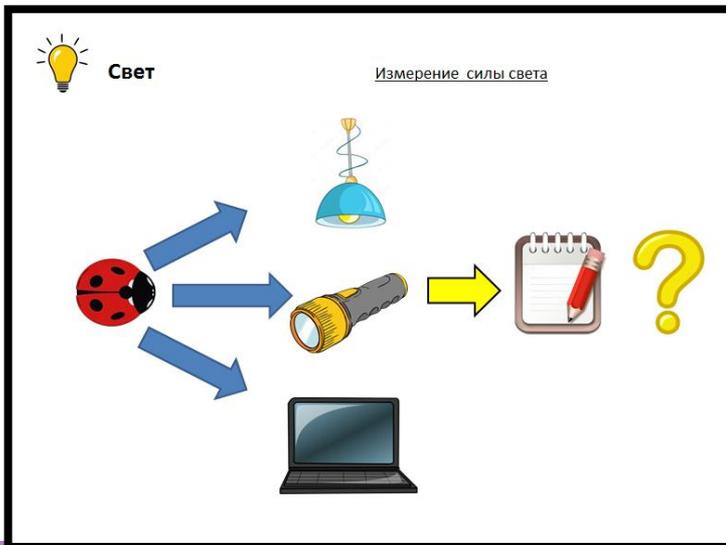
ОО «Познание» (познавательльно-экспериментальная деятельность)

Подготовительная к школе группа.

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
1 неделя	Мониторинг	Тема: «Почему меньше?» (стр. 129). Цель: установить зависимость количества испаряемой влаги от величины листьев. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности. [1]	Тема: «Бах или тара-рах?» (лаборатория «Сила», стр.78). Цель: закрепить у детей представления о силе. Продолжать развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: сила удара зависит от веса тела. Воспитывать доброжелательное отношение к мнению другого человека. [2]
2 неделя	Мониторинг	Тема: «Запасливые стебли» (стр.128). Цель: доказать, что стебли некоторых растений могут накапливать влагу. Воспитывать осознанное отношение к природе. [1]	Тема: «Как видят летучие мыши?» (стр. 161). Цель: выявить возможности измерения расстояния с помощью звука. Воспитывать познавательную активность. [1]
3 неделя	Тема: «Может ли растение дышать?» (стр. 55). Цель: выявить потребности растений в кислороде. Понять, как происходит дыхание у растений.	Тема: «Куда тянутся корни?» (стр. 127). Цель: установить связь видоизменений частей растения с выполняемыми ими функциями и факторами внешней среды. Воспитывать осознанное отношение к природе. [1]	Тема: «Лимонный сок» (лаборатория «Кислотность», стр. 80) Цель: познакомить детей с понятием «кислотность». Продолжать развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: количество кислоты в соке зависит от количества добавленной воды. Воспитывать доброжелательное отношение к мнению другого человека. [2]
			Тема: «Парашют» (стр. 144). Цель: выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение). Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности. [1]



Схемы проведения измерений





«Блокнот исследователей»

 ВОДА	 температура
	
	
	

	 электричество
	
	
	

	 КИСЛОТНОСТЬ
	
	
	

 свет	 предмет
	
	
	



Мониторинг экспериментальной деятельности

В начале учебного года проведен мониторинг образовательного процесса по «Поисково-познавательной деятельности» воспитанников подготовительной группы.

Критерии мониторинга были выбраны из критериев ОО «Познавательное развитие» комплексной программы «От рождения до школы». Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования./ Под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2013 г.

Критерии:

- знает правила поведения в городе, на природе и соблюдает их;
- устанавливает элементарные причинно-следственные связи между природными явлениями.

Оценка уровня развития:

низкий – 1-1,9 балла,
 средний – 2 – 2,5 балла,
 высокий – 2,6 – 3 балла.

		Диагностика освоение Программы																	
		Воспитанниками МКДОУ «Детский сад №421 комбинированного вида им. С.Н. Ровбеля» в подготовительной группе «Кот в сапогах» за 2018 -2019 учебный год																	
		Образовательные области «ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ», «РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ»																	
Ф. И. ребенка		Наименование образовательной области																	
		Познавательное развитие					Речевое развитие												
		Формирование целостной картины мира и первичные представления о себе, социальном и природном мире																	
н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к	н	к
Выбирает и группирует предметы в соответствии с познавательной задачей.		Знает герб, флаг, гимн России; называет столицу; имеет представление о родном крае, его достопримечательностях		Имеет представление о школе, библиотеке природе и соблюдает их. Устанавливает элементарные причинно-следственные связи между природными явлениями		Знает некоторых представителей животного мира, может обобщить (звери дичье и домашие, средней полосы и южных/северных стран, птицы, промысловые, земноводные, насекомые)		Владет достаточным словарным запасом; свободно общается с педагогом, родителями, сверстниками		Пересказывает и драматизирует небольшие литературные произведения, составляет по плану и образцу рассказы о предмете по сюжетным картинкам		Удобривляет в речи существительные, прилагательные, предлоги, различает понятия «звук», «слово», «словоизменение», «предложение», «высказывание», «предложение», «высказывание»		Решает задачи литературных произведений. Называет любимые сказки и рассказы; знает наизусть 2-3 любимых стихотворения, считалки, загадки		Называет 2-3-х авторов и 2-3-х иллюстраторов Детских книг		Выразительно играет стихотворение; пересказывает отрывок из сказки, рассказа	





Спасибо за внимание!