



Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии»

Вилкова Юлия Дмитриевна, воспитатель
первой квалификационной категории





Цель: развитие поисково-познавательной деятельности детей 5-7 лет как основы интеллектуально-личностного творческого развития.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать формированию начальных представлений из области живой природы, естествознания; о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.).

Развивающие:

- способствовать развитию детской познавательной инициативы;
- развивать умение рассуждать, высказывать свои предположения при решении проблемных вопросов, делать выводы, принимать собственные решения, опираясь на свои знания и умения;
- развивать мыслительные операции, связную речь, память;

Воспитательные:

- создать условия для развития общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками, готовности к совместной деятельности со сверстниками;
- создать условия для развития у детей эмоциональной отзывчивости, сопереживания.



Наураша



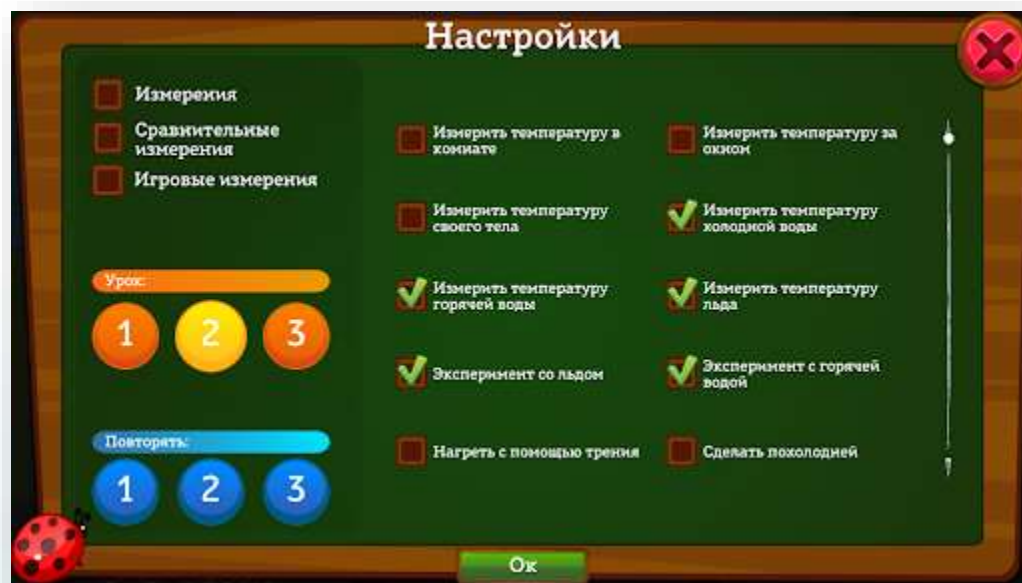
Состав лаборатории

- Цифровая лаборатория состоит из восьми модулей, посвященных разным темам (по количеству датчиков): температура, свет, звук, магнитное поле, электричество, сила, пульс, кислотность
- Датчики выполнены в виде божьих коровок и подключаются непосредственно к компьютеру
- Дополнительное оборудование находится в тематическом лотке.



Способы работы в лаборатории:

- работа педагога с небольшой группой детей (6 -10 детей);
- занятия проводятся по 30 минут 2 раза в месяц;
- часть заданий построена на сравнении показателей, полученных в ходе проведения эксперимента;
- возможность настройки индивидуальной последовательности заданий внутри игры;
- возможность повторить эксперимент.



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.



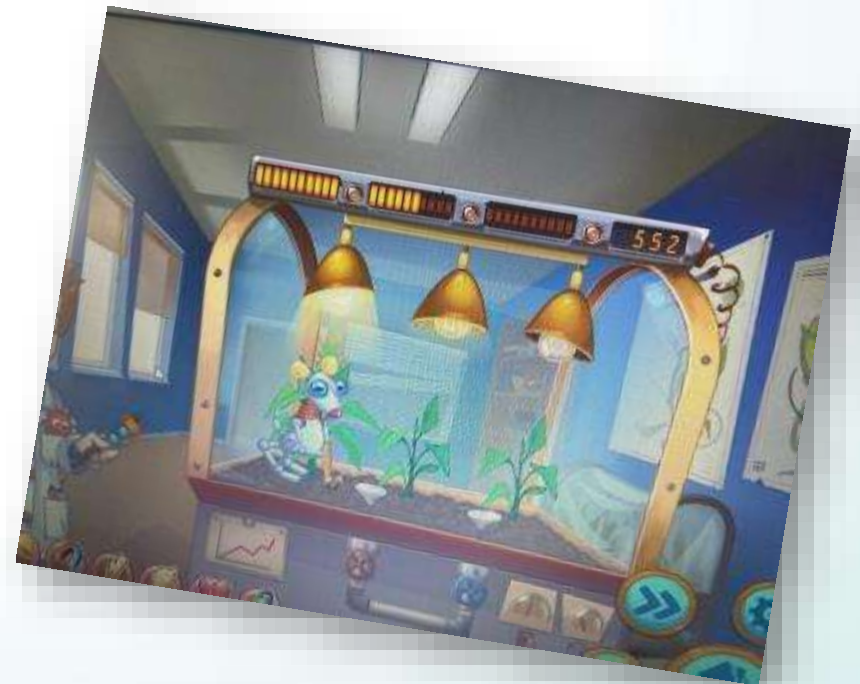
ЛАБОРАТОРИЯ «ТЕМПЕРАТУРА»



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 «СВЕТ»



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



ЛАБОРАТОРИЯ «ЗВУК»



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 «СИЛА»



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 «КИСЛОТНОСТЬ»



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 «ПУЛЬС»



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 «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО»



ЛАБОРАТОРИЯ «МАГНИТНОЕ ПОЛЕ»

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 «МАГНИТНОЕ ПОЛЕ»





Спасибо за внимание!

