

**ПРОЕКТ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МОДУЛЬНОЙ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ
«НАУРАША В СТРАНЕ НАУРАНДИИ»**

МОУ «СОШ «Свердловский ЦО»



Актуальность

Меняется время – меняется ребёнок, меняется отношение к нему. Окружающая предметная среда ребёнка становится всё более насыщенной разного рода электронными приборами. Подрастающее поколение живет в мире электронной культуры и подчас лучше нас разбирается в нем. Их мир игры – это компьютерные игры, электронные игрушки, игровые приставки. Дети воспринимают информацию посредством телевидения, персонального компьютера, которые не всегда несут полезную информацию. Поэтому, для развития детей на современном этапе требуется овладеть способами и приёмами эффективной мыслительной деятельности, основы которой закладываются в дошкольном возрасте, в момент формирования предпосылок для овладения умениями и навыками, необходимыми для развития способности познавать новое, исследовать, думать. Детское экспериментирование - это активная деятельность правильной организации, дети становятся в ней субъектами: носителями предметно практической деятельности и познания, «активный деятель», источник осознанной, целенаправленной активности. В деятельности есть субъект отношений, который характеризуется активностью, уникальностью, сознательной и творческой свободой, т.е. ребёнку представится возможность саморазвития, самореализации и возможность быть самим собой.

Цели проекта:

создание условий для развития элементарных естественно научных представлений о человеке, животном и растительном мире; для формирования экологической культуры детей.

Задачи проекта:

- Развивать у детей представление о единстве окружающего мира и самого себя, познавательный интерес и любознательность в процессе наблюдений за реальными природными объектами и к практическому экспериментированию с ними, самостоятельность в разрешении проблемных ситуаций в исследовательской деятельности.
- формировать навыки мыслительных действий, анализа, синтеза, классификации и т. д., в процессе познания природной картины мира
- Воспитывать любовь к природе и стремление защищать ее

Мультимедийный герой Наураша помогает маленьким исследователям с помощью датчиков познакомиться с различными явлениями в игровой увлекательной форме.

Содержание реализации проекта

В своей деятельности следует опираться на ведущие принципы развития дошкольников:

Принцип деятельности – включение ребёнка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции;

Принцип природосообразности – развитие в соответствии с природой ребёнка, его здоровьем, психической и физической конституций, его способностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием;

Принцип психологической комфортности – заключается в снятии стрессовых факторов;

Принцип интеграции – интегративность всех процессов, реализующихся в образовательном пространстве (обучение и воспитание, развитие и саморазвитие, природная и социальная сфера ребёнка, детская и взрослая субкультура);

Принцип дифференцированного подхода – решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, способствует созданию специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности воспитанников;

Принцип творчества – максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольников, приобретение им собственного опыта творческой деятельности.





КАЖДОЕ ЗАНЯТИЕ СОСТОИТ ИЗ 5 ЭТАПОВ:

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

Ожидаемые результаты:

- Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
- Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире. У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам. Родители заинтересованы в экспериментально-поисковой деятельности своих детей.
- Развито эмоционально-ценностное отношение воспитанников к природе родного края.

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



Измерение температуры любимых лакомств. Делаем выводы о составе и свойствах мороженого.

Учимся делать выводы.

- ✓ **Тепло или холодно?** Знакомство с понятием температура. Методы измерения температуры, температура тела человека, измерение температуры
- ✓ Экспериментирование с водой – как охладить или нагреть воду. Лед и кипяток. Основы безопасного экспериментирования



Как влиять на температуру? Изучение изменений температуры предметов от различных воздействий (трение и т.п.)



✓ **Лед и пламя.** Измерение температуры холодных и горячих предметов, температура комфорта.

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





-Что такое ОРГАНЫ ЧУВСТВ?

-Какие вкусы распознает наш язык? «Узнай на вкус самый кислый фрукт».

Вывод: Сравнивая вкусы мы проводим определённые измерения. -Можно ли измерить кислоту прибором? Полезны ли кислые продукты?

Всегда ли кислота живёт там, где кисло?





Яблочный сок - налить яблочный сок в стакан с зелёной наклейкой. Производится измерение.

-Кислота есть и в нашем желудке (соляная кислота, если её в желудке очень много, то человек испытывает дискомфорт



Лимонный сок - налить лимонный сок в стакан с жёлтой наклейкой. Произвести измерения.

-Дети, какой сок самый кислый, согласно проведённым измерениям?

-Лимонный.

Налить воду в стакан с белой наклейкой. - Произвести измерения. **ВЫВОД:** Вода не содержит кислоты, показатель кислотности воды 7 – это соответствует нейтральной (не кислой) среде.

Волшебница сода. Опыты на снижение кислотности.
ГАЗИРОВКА - Налить газировку в стакан с коричневой наклейкой.
Произвести измерение



Вода плюс сода

- налить воду в стакан с белой наклейкой.
- Произвести измерения.
- Добавить соду.
- Произвести повторное измерение.
- При добавлении соды показатель воды стал выше 7, такая среда называется щелочной.

Вывод: Газированная вода содержит много кислоты. Частое употребление газированных напитков вредно для здоровья человека, особенно детей, т. к. они содержат много кислоты.



Итог занятия: Самое большое кол-во аскорбиновой кислоты в лимоне, аскорбиновая кислота полезна для нашего организма, но в умеренных количествах. Газировка вредна, т. к. содержит много кислоты, увеличивает кислотность в желудке, что приводит к дискомфорту, плохому самочувствию.

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



SHOT ON REDMI 7
AI DUAL CAMERA

Загадка:

У меня в груди, вот тут –
Слышишь? – часики идут.
Звук их радостен и тих.
Только кто заводит их?



SHOT ON REDMI 7
AI DUAL CAMERA



SHOT ON REDMI 7
AI DUAL CAMERA

Как вы думаете, чье сердце
бьется быстрее: ребенка или
взрослого?

В каких случаях сердце сильно бьется? (если присесть, бегать или испугаться).

- Если человек здоров, то сердце быстро успокаивается, и мы можем ему помочь. Знаете как? (остановиться, попить воды, подышать)



Попрыгайте. Послушайте друг у друга сердцебиение (выжидая паузу)

- Подойдите поближе (шепотом) Открою вам секрет, чтобы помочь сердцу успокоиться нужно, сделать пять медленных и глубоких вдоха. Если вы будете так помогать своему сердцу, оно будет сильным и здоровым! (дети глубоко и медленно дышат, отмечая изменения ритма)

Какого размера сердце человека? (с кулак) У кого сердце бьется быстрее у ребенка или взрослого? (у ребенка) Как помочь сердцу быть сильным и здоровым? (глубоко дышать после спорта)



Давайте включим режим "Игровые измерения", Наураша вам подскажет, что делать.
Самостоятельное экспериментирование детей.



Карта фиксации наблюдений



Спасибо за внимание!!!

