**Конспект занятия по образовательной области**

 **«Ребёнок и природа» для детей**

**старшего дошкольного возраста (5-6 лет)**

**Тема: « Лаборатория чудес»**

**Подготовил:**

Воспитатель дошкольного образования

первой квалификационной категории,

магистр педагогических наук

Лавицкая Мария Вячеславовна

**Цели:** Обогащать познавательный, эмоциональный и сенсорный опыт детей о свойствах предметов и веществ, с помощью приемов экспериментирования (опытов), создание предпосылок к формированию учебной и умственной деятельности, систематизировать знания о взаимодействии и целостности каждого природного явления.

**Задачи:**

**Образовательные задачи:** Способствовать развитию мышления на основе опытно – экспериментальной деятельности , упражнять детей в подборе эпитетов, сравнений, продолжать строить развернутые  высказывания; создать положительное эмоциональное настроение ребенка.

**Развивающие задачи:** Развивать поисково-познавательную деятельность детей, наблюдательность, внимание, зрительную память, воображение, мелкую моторику; интерес к разнообразным видам деятельности .

**Воспитательные задачи:** Воспитывать бережное отношение к окружающему миру, вызвать интерес к образовательной деятельности, желание работать в коллективе, помогать друг другу; нравственное, эстетическое, познавательное отношение к природе.

 **Оборудование и материалы:**  защитная одежда(фартуки, шапочки, перчатки), стол накрытый клеенкой, емкости и сосуды разной формы и размера, пластиковые тарелки, спринцовки , сахар, краски, пена для бритья, целлофановые пакеты , бумажные кораблики по количеству детей, пластиковые стаканчики по количеству детей, воздушные шарики, мерная ложечка, жидкости для мытья посуды ,ватные палочки, соломинки для коктейля, марганцовка, уксус, сода, жидкое мыло, макет гейзера (бутылка, облепленная пластилином и бумагой в виде горы с жерлом),дневник наблюдений за экспериментами по количеству детей.

**Рекомендации к проведению:** перед началом экспериментирования необходимо рассказать и показать правила по технике безопасности.

Правила по технике безопасности:

БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ ВЗРОСЛОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- трогать оборудование, приборы и вещества;

- засовывать что-либо в нос, рот, уши.

**Предварительная работа:**

### •Чтение сказок «Вслед за ветром», «Как поссорились времена года», «Семья Дождей», «Путешествие Облачка».

•Проведение отдельных опытов с водой и воздухом.

•Дидактическая игра «Что изменилось в природе?»

•Познавательная игра «Когда это бывает?».

•Просмотр презентаций на тему: «Сезонные изменения в природе».

•Знакомство с круговоротом процессов в природе.

•Рассматривание картинок на тему «Вода», «Воздух»

•Игры с природными материалами: «Ветер дует нам в лицо», «Узоры на песке», «Суша-вода» и д.р.

**Начало занятия**

**Игровая ситуация:** «Знакомство с лабораторией». Появление профессора Чудинки.

**Задачи:** организовать детей, мотивировать на предстоящую деятельность, создать атмосферу радости, добра; развивать логическое мышление, познавательный интерес.

**Профессор Чудинка:** Здравствуйте, ребята! Меня зовут Профессор Чудинка. Сегодня я пригласила вас в свою научную лабораторию, где происходят настоящие чудеса. Вы знаете, что такое лаборатория? (Дети отвечают)

- Какие вы умные ребятки, да, лаборатория это специальное место, где проводят опыты и эксперименты. А, вы любите экспериментировать? (Дети отвечают)

Скажите, ребята, для чего ученые проводят опыты и эксперименты? (Дети отвечают)

- Конечно, ученые хотят разгадать загадки природы. И наши сегодняшние эксперименты будут связаны с явлениями в природе. Вот у меня есть для вас первая загадка.

**Вводная часть**

Окружает нас всегда,
Мы им дышим без труда.
Он без запаха, без цвета.
Угадайте, что же это? (Воздух)

-Сейчас мы проведем такие опыты, что все смогут увидеть отгадку.

**Опыт №1. «ПОЙМАЙ ВОЗДУХ»**

**Профессор Чудинка:** Ребята, нужно взять со стола целлофановые пакеты и попробовать поймать воздух. Закрутить пакеты. Что произошло с пакетами? (Надулись). Что в них находится? (Воздух).

 Вывод: Воздух не имеет формы, он приобретает форму того предмета в который он попадает.

-Ребята, мы видим, что воздух в пакете? (Нет)

Вывод: воздух бесцветный.

**Опыт №2**. **«ПУЗЫРЬКИ»**

**Профессор Чудинка:** Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть. Что вы увидели? (Пузырьки воздуха, воздух) Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество? (Нет) Почему?

Вывод: когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало.

**Опыт №3. «ВОЗДУШНЫЕ ШАРИКИ»**

**Профессор Чудинка:** А теперь проверим, много ли воздуха у нас в груди. Давайте надуем шарики *(дети надувают шарики и держат их)*. А теперь давайте чуточку отпустим, что вы чувствуете? (Ветер) Правильно, это **ветер**. Ребята, а вы знаете, что такое **ветер**?

**Опыт №4. «ВЕСЁЛЫЕ КАРАБЛИКИ»**

 **Профессор Чудинка:** Мисочки у нас превращаются в море. А вы будете ветры. Давайте подуем на воду. Что получается? (Волны)

-Чем сильнее **дует ветер,** тем больше волны *(но во всём нужно знать меру)*. А теперь отпустите парусные кораблики, если подуть на него, что произойдёт? (Ответы детей.)

-Так и большие парусные корабли движутся благодаря ветру. Что происходит с корабликом, если ветра нет? А если **ветер очень сильный?** (Ответы детей.)

Вывод:  **Ветер** - это движение воздуха, он вокруг нас, мы его не видим, но он необходим всем живым существам. **Ветер обладает силой**. Он умеет двигать корабли, надувая паруса, вращать мельницы, сгибать деревья.

**Физкультурная разминка:** "Мороз"

**Цель :** активно изменить деятельность детей.

**Задача:** снять усталость и напряжение; внести эмоциональный заряд.

(Дети выполняют соответствующие движения согласно тексту)

Я мороза не боюсь,

С ним я крепко подружусь.

Подойдёт ко мне Мороз,

Тронет руку, тронет нос. *(Надо показать руку, нос.)*

Значит, надо не зевать,

Прыгать, бегать и играть. *(Движения.)*

Мы цветы в саду сажаем

Мы цветы в саду сажаем,

Их из лейки поливаем.

Астры, лилии, тюльпаны

Пусть растут для нашей мамы! (Декламируя стихотворение, дети выполняют движения, повторяя их за педагогом.)

**Профессор Чудинка**: А сейчас наступило время вернуться к нашим удивительным экспериментам. Дети возвращаются к столам.

**Основная часть**

Пальчиковая гимнастика «Дождик»

Дождик, дождик, веселей! ( Каждым пальчиком правой руки постучать

по левой ладошке)

Капай, капай, не жалей! ( Каждым пальчиком левой руки постучать по

правой ладошке)

Только нас не замочи! ( Изобразить пальчиками «брызги»)

Зря в окошко не стучи! ( Правый кулачок стучит 2 раза по левому,

затем меняем руки)

Брызни в поле лучше: (Изобразить пальчиками «брызги»)

Станет травка гуще! (Скрестить ладони - пальцы растопырены)

**Опыт №5. «ДОЖДЕВЫЕ ОБЛАКА»**

**Профессор Чудинка:** - Ребята, а как же в небе появляются капли дождя? (Ответы детей)

-Это происходит так. Вода испаряется с поверхности рек, озер, с зеленых листьев, поверхности почвы.

Вода превращается в водяной пар. Он легкий, невидимый. Водяной пар всегда есть в воздухе! Если его много — воздух становится влажным, если мало — сухим. Пар поднимается вверх и превращается в капельки воды. Собравшись вместе, они образуют облака, а когда капелек собирается очень много, они делаются крупнее, тяжелее и выпадают на землю дождем.

-Теперь вы знаете, что такое облака, тучи и почему идет дождь.

 Нужно взять банку и налить в неё воды. Выдавить пену для бритья прямо поверх воды, чтобы она стала похожа на облако. Теперь спринцовкой на пену накапать окрашенную воду. И теперь осталось только наблюдать, как цветная вода пройдет сквозь облако и продолжит свое путешествие ко дну банки.

Вывод: **облако**, наполняясь водой, превращается в тучу, капельки не могут удерживаться в туче и начинают падать на землю в виде **дождя**.

**Опыт № 6. «РАДУГА»**

Загадка:

Лишь только дождичек прошёл,
Я в небе новшество нашёл:
Сквозь небосвод прошла дуга.
В ней семь цветов, там - …(РАДУГА).

**Профессор Чудинка:** Ребята, а кто знает, такое природное явление ? А когда мы можем его увидеть? Сейчас мы сделаем свою радугу.

Всё, что потребуется это сахар, вода и краски цветов радуги, шприц или простая столовая ложка.

Все вещества перемешиваем в пропорциях, согласно схеме.

Теперь возьмём шприц или столовую ложку, чтобы аккуратно вливать в окрашенную воду в **стакан**. Первый слой будет фиолетовый, потом синий, затем голубой, зелёный, жёлтый, оранжевый и красный..

Вывод: если вливать новую порцию аккуратно поверх предыдущей, то вода не смешается, а разделиться на слои, из-за разного содержания сахара в воде, то есть из-за разной плотности воды.

**Заключительная часть**

**Опыт №8. «ПРОБУЖДЕНИЕ ВУЛКАНА»**

Ото сна гора проснулась,

Забурлила, закипел а.

И из шапки вверх взметнулось

Много дыма, сажи, пепла.

Лаву льёт, как мёд, густую.

Как назвать гору такую? (Вулкан)

-Вулкан - это большая гора с крутыми склонами. На самой вершине находится кратер (огромная яма, а внутри находится жерло - дыра, уходящая глубоко в землю, внутри которого находится лава). Есть ребята живые вулканы -действующие, есть спящие, а есть мертвые. А также вулканы бывают наземные и подводные.

У нас тоже есть вулкан, но он пока спит. Давайте, его разбудим? Вы мне поможете?

Для этого опыта берём раствор марганцовки и уксус . (Опыт проводит и показывает воспитатель)

Растворяем марганцовку и жидкое мыло. Полученную смесь помещаем в стеклянную колбу. Затем в нее быстро, но очень аккуратно добавляем уксус.

**Вывод:** Образуется сильная пена, которая начнет выбираться из колбы. Дети видят пробуждение вулкана.

**Профессор Чудинка:**

-А теперь ,ребята, заполните свои дневники наблюдений. Они лежат у Вас на столе.(дети заполняют дневники наблюдений)

-А вот этот мячик – символ природы ,нам поможет: у кого мяч – тот и говорит. Ребята, расскажите, пожалуйста, что вас впечатлило на нашем

занятии, в нашей лаборатории? Что запомнилось больше всего? (Ответы детей)

- На этом наше путешествие в мир опытов и экспериментов не заканчивается. Я желаю вам продолжить его вместе со своим воспитателями и родителями! Наблюдайте за миром вокруг, задавайте вопросы и задавайтесь вопросами, экспериментируйте и открывайте законы природы! До новых встреч, друзья!