**Мастер-класс «Живая Земля» (средствами экспериментальной деятельности) с детьми средней группы**

Мастер-класс «Живая Земля» (средствами экспериментальной деятельности) с детьми средней группы

Образовательные задачи:

- Познакомить детей с почвой, ее составом на основе опытов.

-Вызвать у детей познавательный интерес к почве, через удивление о ее значении в жизни растений и человека.

- Уточнить знания детей о свойствах почвы: мягкая, сыпучая, черная, рыхлая.

-Формировать у детей действия обследования (восприятия, дающие возможность выявить свойства почвы:

- назвать предмет в целом *(почва)*;

- при помощи зрительного восприятия выявить цвет, состав почвы;

- при помощи растирания почвы между пальцами выявить, какая она на ощупь *(мягкая, вязкая, рыхлая)*.

Развивающие задачи:

- Активировать речевую **деятельность детей**;

- Учить детей размышлять, формулировать и обобщать результаты опытов.

Воспитательные задачи:

- Воспитывать экологическую культуру:

-Формировать правильные способы взаимодействия с природой (беречь **землю**, не засорять, сажать деревья, кустарники, **ухаживать за ними**).

-**Сопереживать всему живому**, восприятие красоты природы.

Оборудование: Мисочки с песком, почвой, камнями, пустые мисочки. Влажные салфетки, лупы, вода, ложечки для воды, котельные трубочки,

поднос для смешивания, сухой аквариум, поднос с проросшей пшеницей.

Предварительная работа: чтение рассказов о **Земле**, рассматривание иллюстраций и фотографий с изображением **Земли**, рассматривание глобуса.

Словарная работа: активизировать в речи детей слова, обозначающие названия почвы и песка: мягкая, рыхлая, сухая, сыпучий.

Содержание организованной **деятельности детей**

- Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в нее мешок зерна, а осенью смотришь, вместо одного в кладовой уже 20. Ведро картошки в чудесной кладовой превращается в 20 ведер. Горсточка семян делается большой кучей огурцов, редиски, морковки.

Видели ли вы когда-нибудь семечко с 2-мя крылышками? Дунешь на него – оно и полетело. А попадет такое семечко в чудесную кладовую, полежит, глядишь, где было крылатое семечко, стоит ветвистое дерево.

Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле.

Как вы думаете, о чём сегодня мы будем с вами говорить?

-Сегодня мы с вами поговорим о **земле** *(Слайд 2)*. О той самой **земле**, по которой мы ходим. В сухую погоду ворчим, что много пыли, а в дождливую – что слишком грязно. А ведь пыль и грязь – это не просто **земля**. Под ногами у нас почва, она поит и кормит нас, растения, животных, насекомых, давая урожай. Вы видели, что у многих трав, кустарников и деревьев корни глубоко уходят в **землю**? *(Слайд 3)* Оттуда они берут необходимые для роста и развития питательные вещества.

Еще **землю называют** *«Подземным царством»*, почему?

В ней обитает много жильцов (Слайд с 4 по 8, *(дождевые черви, жуки, кроты и т. д.)*. *(После просмотра слайд 9)*

Как узнать, из чего состоит **земля**? *(рассмотреть через лупу, потрогать, провести опыты)*.

Для этого я вам предлагаю превратиться в учёных.

Учёным нужна лаборатория для опытов. Вот наша лаборатория. Проходите и садитесь за столы. На каждом столе лежат предметы для исследования, снимите салфетки, посмотрите, что там лежит? На столах стоят по 3 мисочки для каждого ребёнка – с песком, камнями, почвой, лупы. *(Дети перечисляют)*.

Опыт №1

Возьмите мисочки с песком, познакомимся с ним поближе. Насыпьте песок на листок бумаги, с помощью лупы рассмотрите его. Из чего состоит песок? Похожи ли песчинки друг на друга? Какие они? В песке все песчинки лежат отдельно друг от друга, пересыпьте песок из одной миски в другую, он какой *(сыпучий)*.

Что будет, если в песок налить воды? Возьмите ложечки и налейте в песок немного воды. Куда делась вода? Все песчинки слиплись. Легче делать постройки из какого песка?

-А теперь подойдите к сухому аквариуму. В песке находится песочная пыль, чтобы она не попала в глаза, нужно защитить себя, поэтому я герметично закрыла аквариум, а в небольшие отверстия вставила трубочки. Сильно подуйте из них на песок, что получилось? (песчинки легко передвигаются по аквариуму, значит песок лёгкий и сыпучий.

Опыт №2

Давайте исследуем камушки. Рассмотрите их, потрогайте, постучите друг о друга.

- Какие они?

- Налейте в камни немного воды. Что – то изменилось? Потрогайте, камни стали мягче? Они слиплись? Куда делась вода? Она впиталась в камни? *(Нет)* Как они изменились? *(стали ярче, как - будто, улыбаются.)*

Вывод: камни твёрдые, крепкие. Камни бывают очень разные по цвету, форме, по месту обитания. Они дружат с водой, если их намочить - меняют цвет, становятся ярче, загадочнее, но не делаются мягче.

Физкультминутка. *(Слайд 10)*

Продолжение **экспериментирования**.

Опыт №3

- Ну, а теперь продолжим.

Возьмите мисочки с **землей**, лупы и рассмотрите почву внимательно, что вы видите, из чего состоит почва? *(частички тёмного цвета, сухие листочки, веточки и т. д.)*

Почва образуется из погибших растений, животных, насекомых. В ней много еды для растений. Какого она цвета? *(темная, черная)*

Давайте потрогаем почву руками, какая она на ощупь? *(сухая, мягкая, рыхлая)*

Налейте в мисочку немного воды. Что получилось? *(вода впиталась, почва стала влажной)*. Видите, как интересно!

Вывод: Почва – самая плодотворная часть **земли**, образуется из погибших растений и животных. В почве, если внимательно присмотреться, можно **увидеть семена растений**.

-Давайте всё содержимое ваших мисочек высыпим в ёмкость и перемешаем.

- Что получилось? *(****земля****)*.

- Мы с вами исследовали составные части **земли**. Назовите их *(ответы детей)*.

- Все они необходимы **земле**. Ещё в состав **земли входит глина**, я о ней расскажу вам попозже.

-Теперь пришло время в **землю** посадить семена подсолнечника.

- Сейчас я палочкой сделаю в **земле** небольшие углубления, а вы возьмите семена и посадите в лунки. Засыпим, польём, накроем салфеткой и будем ждать всходов.

Дети садятся на стульчики.

-А кто из вас знает, как называются места на нашей планете, где очень много песка? Просто целое море песка. Там очень жарко, мало растительности – только кактусы, колючки, живут ящерицы, верблюды *(Пустыня)* *(Слайд11)*

- Где можно встретить камушки? Камни можно встретить на **земле**, под **землёй**, на дне морей, озёр, рек, в вулканах. *(Слайд 12, 13)*

- А почву? *(Слайд14, 15, 16)*

- **Земля** – Это ещё и название нашей планеты *(Слайд 17)*.

-**Земля питает и кормит все**, что в ней растет. Не зря в народе **землю называют кормилицей**. Она кормит нас - дает нам овощи, фрукты, ягоды, грибы, радует нас мягкой травкой и красивыми цветами – все растет на **земле**. **Землю нужно беречь**, не надо загрязнять ее мусором, выливать бензин, жечь костры. Теперь я предлагаю вам вернуться к ёмкости. Открываем салфетку, всходов нет. Но если **земле** сказать добрые слова, то она превратится в волшебную, *«живую* ***землю****»*, на которой всё **оживает**.

- Закройте глаза и повторяйте за мной: «**Земля – Матушка**, мы к тебе с добром, а ты к нам с ростком!» *(Меняем ёмкости)*

Откройте глаза, посмотрите! Что произошло? (ответы детей Своими добрыми словами вы оживили **землю**. *(Слайд 18)*

Станьте в круг и скажите ростку такие слова, чтобы он мог расти, цвести и радовать нас *(пожелания детей)*.

- Вы были настоящими учеными. Теперь, выходя на улицу и видя **землю у себя под ногами**, вы, может быть, посмотрите на неё по-другому.