**ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ**

**Тема: «Почему осенью бывает грязно?»**

Цель: познакомить детей с понятием почва; при помощи опытов определить составные компоненты почвы.  
Задачи: 1.Учить детей делать выводы на основе проведенных опытов.   
2.Обогащать словарный запас; развивать логическое мышление, память, речь.   
3.Воспитывать интерес к экспериментальной работе; воспитывать любовь к природе.  
Оборудование: емкости с почвой, стаканы с водой, белый лист бумаги, мерные ложечки, лупы, пульверизатор с водой, чашка с землёй.  
Ход:  
Психогимнастика «Лучик»: Начинается разминка. Встали, выровняли спинки. К солнышку мы потянулись, Лучик взяли, К сердцу прижали, друг другу отдали. (Дети выполняют действия по тексту).  
Воспитатель: Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в неё весной мешок зерна, а осенью, смотришь, вместо одного мешка в кладовой уже двадцать. Ведро картошки в чудесной кладовой превращается в двадцать вёдер. Горсточка семян делается большой грудой огурцов, редисок, помидоров, морковок. Сказка это или не сказка? Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле. Вы уже, должно быть, догадались, как она называется? (Земля.) Правильно, земля или почва.   
Стук в дверь, входит Буратино.  
Буратино: Здравствуйте, ребята. Извините, что опоздал, но на улице кругом лужи и слякоть. Откуда только эта грязь берется?   
Воспитатель: Сегодня мы продолжим опытно-экспериментальную работу и узнаем много интересного о свойствах и составе почвы и ответим на вопрос Незнайки. Теперь все вместе проходим в лабораторию.  
Опыт 1. «Определение цвета и состава почвы»  
Воспитатель: На столе перед вами листы бумаги, что лежит на них?   
- Как назвать землю другим словом?  
Воспитатель: Давайте рассмотрим почву, какая почва? (Черная, серо – коричневая, рассыпчатая, сухая).  
- Что вы видите в почве? (Корешки, сухие остатки растений, насекомых).  
Вывод: Почва имеет тёмный цвет. В почве есть маленькие палочки, веточки, остатки старых сухих листьев, останки насекомых.  
Опыт 2. «Определение состава почвы на наличие в ней воздуха».  
Воспитатель:  Возьмите комочек почвы и бросьте её в стакан с водой. Что вы увидели? (Выходят пузырьки.)  
- Почему на поверхности воды появились пузырьки? Что это означает? (Ответы детей)  
Вывод: В почве есть воздух.   
- Размешайте почву ложечкой и отставьте стакан в сторону. Вернемся к этому стакану чуть позже. Продолжим изучение почвы.  
Опыт 3. «Определение состава почвы на наличие в ней воды».  
Воспитатель: Насыпьте на лист бумаги немного почвы. Придавите ее рукой к бумаге и стряхните.  
- Что вы увидели на бумаге? (На бумаге осталось небольшое влажное пятно.)  
Вывод: В почве есть вода.  
Воспитатель: Откуда же она берется в почве?  (Вода попадает в почву, когда идет дождь.)  
- Мы узнали, что в почве есть вода, воздух – значит, там можно жить. Скажите, пожалуйста, каких почвенных обитателей вы знаете? Кто живет под землей? (Червяки, муравьи, кроты, полевая мышь, личинки.)  
Опыт 4. «Определение состава почвы на наличие песка и глины».  
Воспитатель: Возьмите стакан с водой и почвой. Что вы видите?  
(На поверхности воды плавают мусор, иголочки, остатки листьев. На дне стакане муть.)- Рассмотрите внимательно эту муть. Что видите? (Ответы детей.)  
Вывод: В почве есть песок и глина.  
Опыт 5. « Почему осенью бывает грязно?»  
Воспитатель: В чашку с землёй набрызгаю воды (дождик идёт). Пощупайте руками, что получилось, образовалось? (Ответы детей.)  
Вывод: При соединении воды с землёй образуется грязь, поэтому после дождя на улице грязно.  
Воспитатель: Спасибо, вам ребята, за хорошую работу в лаборатории. Давайте вспомним, что узнали сегодня о почве. (Ответы детей.)  
Буратино: Спасибо, ребята, теперь я знаю, почему осенью бывает грязно. Побегу, расскажу об этом своим друзьям. До свидания!