Учитель: Букина В.В.

 Окружающий мир.

 Урок исследования.

 Тема. «Земля - кормилица».

Цели урока.

1) Познакомить детей с различными видами почв и их составом, природоохранной деятельностью человека.

 2) Раскрыть роль почвы в жизни экосистемы.

 3) Развивать познавательную активность, умение наблюдать, сравнивать, высказывать своё мнение.

Оборудование.

Плакат-схема «Типы почв», образцы почв, материал для опытов, раздаточный материал для опроса, ТСО(ИКТ).

 Ход урока.

1. Орг. момент.

Психологическая установка на работу.

Прозвенел уже звонок

Начинается урок.

1. Актуализация знаний и постановка проблемы.

- Ребята попробуйте догадаться о чём пойдёт речь, сегодня на уроке окр. мира.

- Мы ходим по ней, бьём её, колотим, ворочаем, режем, а она всё терпит и добром платит. Резко задумываемся над тем, какую великую роль она играет в жизни каждого человека. А ведь без неё не было бы у нас на столе ни хлеба, ни овощей, ни фруктов. Более того, без неё прервался бы круговорот жизни на нашей планете, и вся суша лишилась бы растений, животных, грибов…

Её называют чудесной кладовой.

- о чём пойдёт речь на уроке?

- Да, это Земля. Люди часто её называют «Землёй-Кормилицей».

Слайд№2. Т.ур. « Земля кормилица»

- Нам сегодня предстоит выяснить, почему землю называют «кормилицей», но об этом чуточку позже.

Слайд №1.

- Земля – это слово имеет несколько лексических значений.

- Сейчас на уроке мы остановимся на последнем значении этого слова «почва» и рассмотрим это понятие с точки зрения круговорота веществ в природе.

- Почва – важнейшая часть экосистемы.

- Что такое экосистема?

- Чтобы ответить на данный вопрос нам нужно будет разгадать некоторые тайны природы.

Слайд№3.

 **Можно ли считать почву живой частью экосистемы?**

- Какой составимеет почва?

- Что такое почва?

- За счёт чего обогащается почва?

**Экосистема-единство живой и неживой природы, в котором сообщество живых организмов разных «профессий» способно совместными усилиями поддерживать круговорот веществ.**

1. Совместное открытие знаний.

- Вы хорошо знаете, что многие тайны природы помогают раскрыть человеку опыты. Сделаем и мы несколько опытов и выясним: **из чего состоит почва и её свойство.**

Физ. пауза (на дыхание).

Практическая работа в группах(3 группы).

 - Вы на несколько минут стали учёными. Учёные никогда не забывают о технике безопасности. Будте внимательны при работе с приборами.

 - По инструкциям на ваших партах я прошу Вас провести опыты. Записать выводы. Рассказать о них нам.

**Опыты№1-5.**

Опыт№1.

1. Возьми стакан с водой.
2. Брось туда комочек почвы.
3. Что ты наблюдаешь?

Ключевые слова:пузырьки воздуха, воздух, мокрое пятно, вода, песок, глина, останки живых организмов, мусор.

Ответ. Мы взяли стакан сводой и бросили в него комочек почвы. Мы заметили, что из почвы выходят\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Значит в почве есть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Опыт№2.

1. Возьми фильтровальную бумагу.
2. Насыпь на енё немного почвы.
3. Плотно придави её к бумаге вторым листом.
4. Стряхни почву обратно в стакан.
5. Что ты наблюдаешь?

Ключевые слова:пузырьки воздуха, воздух, мокрое пятно, вода, песок, глина, останки живых организмов, мусор.

Ответ. Мы взяли фильтровальную бумагу, насыпали на неё немного почвы. Потом придавили её к бумаге. На бумаге осталось\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Она появилась из почвы. Значит в почве есть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Опыт№3.

1. Возьми стакан с водой.
2. Добавь туда почвы.
3. Размешай стеклянной палочкой.
4. Подожди немного и посмотри на дно.
5. Что ты наблюдаешь?

Ключевые слова:пузырьки воздуха, воздух, мокрое пятно, вода, вода стала мутной, песок, глина, останки живых организмов, мусор.

Ответ. В стакан с водой мы добавили почвы и размешали стеклянной палочкой. Мы заметили, что\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. На дно осел осадок. Это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,поверх которого осела\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Значит в почве есть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Опыт№4.

1. Возьми стакан с водой.
2. Добавь туда почвы.
3. Размешай стеклянной палочкой.
4. Подожди немного и посмотри на поверхность воды.
5. Что ты наблюдаешь?

Ключевые слова:пузырьки воздуха, воздух, мокрое пятно, вода, вода стала мутной, песок, глина, всплыл мусор, останки живых организмов, остатки листьев.

Ответ. В стакан с водой мы добавили почвы и размешали стеклянной палочкой. Мы заметили, что\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Значит в почве есть\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Опыт№5.

1. Возьми горшок с почвой.
2. Налейте туда немного воды.
3. Держите горшок над пустым стаканом.
4. Что вы наблюдаете?

Ответ. Мы взяли горшок с почвой и налили в него немного воды. Снизу в пустой стакан\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Мы сделали вывод, что почва\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_воду, (а белый налёт сверху – это соли) – Сейчас я возьму несколько капель воды из стакана, где у нас был комочек почвы, и помещу их на стекло. Нагреваю стекло над огнём. Что вы видите?- Кто догадался, что это такое?

- Совершенно верно, это соли – питательные вещества неоходимые растениям.

В ходе практической работы открываются **слайды** **с 6 по 11** с выводами опытов.

Работа в парах.

- Давайте сделаем вывод: из чего состоит почва? Заполните схему у вас на столах. Представитель пары на доску крепит свою схему

**Слайд№12.** Схема «Состав почвы»

- Как вы думаете, от чего зависит плодородие почвы?( от кол-ва перегноя)

- Мы сегодня учёные. Посмотрите какой сложный состав.

- Как вы думаете, что же такое почва?

**Слайд№13.**

Почва – поверхностный плодородный слой земли.

- Мы с вами раскрыли только две тайны. У нас ещё осталась одна – засёт чего обогащается почва?

(Ответы учащихся).

**Физ.пауза. (зарядка для глаз).**

4 Работа с учебником (стр.171-172) и работа с тетрадью (стр.53-54)

- Как вы думаете, какое главное свойство почвы?(Плодородие)

- От чего зависит плодородие почвы?(От кол-ва перегноя)

- В природе существует большое число **типов почв**. Это зависит от места расположения на территории страны, от состава почвы.

- Давайте рассмотрим несколько основных типов почв (на стр 171 уч. и на доске рис. «Разрезы основных типов почв»).

- Изучением почв занимаются учёные – почвоведы. Одним из них является В.В.Докучаев (доклад о В.В. Докучаеве).

- Сравнение образцов почв.

- Какая почва, на ваш взгляд, самая плодородная? (Чернозём, в ней много перегноя)

- В каждой природной зоне соответствует свой тип почвы.

Разрезы основных типов почв:

1. Тундровая почва(зона тундры).
2. Подзолистая почва(тайга, смешанные леса).
3. Серая лесная почва(лиственные леса).
4. Чернозём(зона степей).
5. Болотная почва(для болот).
6. Луговая почва(для лугов).

Чтение текста о типах почв по учеб. стр.172

- А какие почвы в нашем Саратовском крае? (ответы детей и доклад о почвах в нашем крае).

- Мы познакомились с типами почв, их свойствами, но не ответили на вопрос «Почему **землю** называют **кормилицей**?» Давайте послушаем сказку о волшебной кладовой:

«Положишь в неё горстку зерна – получишь взамен сто горстей. Спрячешь картофелину – вытащишь много. Она у нас под ногами. И зовётся она – **Земля**. Она добра и щедра, когда люди к ней добры, и, когда они умело землю обрабатывают:пашут, удобряют, поливают. И правильно. Как это так: всё у земли брать, а взамен ничего не давать? Да тут мигом опустеет любая кладовая. Так и с **волшебной кладовой**. Издавна кормит людей земля – матушка. Но невсегда люди догадывались, какое богатство она в себе таит. Во времена, когда люди ещё не умели пахать и сеять, они брали только то, что земля для них сама припасла: ягоды, грибы, корешки, сочные стебельки. Потом люди смекнули, что можно садить собранные зёрна около жилья. Так появились первые поля ячменя, пшеницы, ржи. Вот так и стала **земля** доброй и щедрой **кормилицей,** даря людям богатые урожаи.»

- Что называют волшебной кладовой?

- А почему?

- Чо издавна делает земля-матушка?(Земля кормит людей. На ней растут растения, коорые человек употребляет в пищу.)

- Нетолько человека кормит земля. Насекомых, птиц, зверей.

- Как можно назвать землю?(Земля **- кормилица**).

- Наша «кормилица» нуждается в защите. Ведь 1 см. почвы образуется в природе за 250-300 лет(запись в рабочих тетрадях стр.54).

**Физ. минутка.**

1. Продолжение темы.

Доклад «Охрана почв» и текст в учебнике стр.172-174.

Слайд№15. «Тревожные факты»

- Что необходимо делать для защиты почвы?(Необходимо высаживать полезащитные лесные полосы, проводить снегозадержание, правильно распахивать почву, умеренно применять удобрения и ядохимикаты, умеренно орошать.)

- Будет здоровая земля – будут расти растения, будет здоровая пища.

6. закрепление изученного.

- Что называют почвой?

Слайд№14. Кроссворд.

- Вы разгадали все тайны. Попробуйте разгадать и кроссворд(лежат на партах у каждого ученика).

Вопросы к кроссворду:

1. Слой земли, на котором растут растения.(Почва.)
2. Одна из составных частей почвы.(Песок)
3. Вещество, повышающее плодородие почвы.(Перегной)
4. Основное свойство почвы.(Плодородие)

- Как вы думаете, что произойдёт, если почвы вдруг не станет?

- Какой из всего сказанного можно сделать вывод?

7. Рефлексия(подведение итогов)

Выставление оценок.

Раскрасить шарик-настроение.

8. Домашнее задание.

 1) стр.171-174,р.т. стр.53-54.

 2) подобрать стихи, пословицы, загадки о почве, о Земле-кормилице(по желанию).