

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат №1 основного общего образования
г.о. Чапаевск

**Открытый урок
по окружающему миру
в 3 «Б» классе
Тема: «Почва. Свойства почвы»**

Составила
учитель начальных классов
первой категории
Коваль Елена Александровна

2014 год

Тип урока: урок-исследование

Цель: сформировать у младших школьников представления о почве, как о верхнем плодородном слое земли, о её составе и необходимости охраны от разрушения и загрязнения.

Задачи урока:

I. Предметные.

- формировать понятия «почва», «перегной», «плодородие»
- формировать представления учащихся о составе почвы

II. Метапредметные.

1. Познавательные УУД:

- формировать умение работать с демонстрационным материалом, проводить опыты.
- формировать умение сравнивать, анализировать, обобщать информацию, делать выводы, представлять информацию в виде таблицы;

2. Регулятивные УУД:

- формировать умение концентрировать внимание
- формировать умение контролировать и корректировать свою деятельность, самостоятельно выполнять опыты

3. Коммуникативные УУД:

- формировать умение работать в паре
- формировать умения представлять результат своей деятельности
- формировать умения высказывать свое мнение и доказывать свою точку зрения.

III. Личностные

- формировать положительную мотивацию к обучению.
- развивать познавательную активность, мышление и речь детей
- формировать чувство уважения к товарищу.

Используемые технологии: информационно-коммуникационные, практико-ориентированные.

Оборудование: глобус, индивидуальные карточки для проверки домашнего задания, ноутбук для учителя AE PRO 156-G, интерактивная доска TRIUMPH BOARD, проектор мультимедийный короткофокусный Acer S 5201, акустические колонки Geniys SP-S110, система контроля и мониторинга качества знаний PROclass (13 пультов), презентация «Почва. Свойства почвы», презентация «Тест», файл Notebook “Образование почвы», карточки со словами «вода», «воздух», «минеральные соли», «перегной», «песок», «глина», стаканы прозрачные (20 шт), вода, почва, одноразовые ложки (20 шт), салфетки (20 шт), горелка (1 шт), спички для учителя, предметное стекло (1 шт).

Предварительная подготовка класса для проведения лабораторной работы: у детей на партах подготовлены стаканы прозрачные с водой, почва, одноразовые ложки, салфетки;

на столе для проведения опытов учителем: стакан прозрачный (1шт), вода, почва, одноразовая ложка (1шт), салфетки (2шт), горелка (1шт), спички для учителя, предметное стекло (1 шт).

Ход урока:

I. Орг.момент

- Прозвенел звонок веселый.

Мы начать урок готовы.

Будем слушать, рассуждать

И друг другу помогать.

II. Проверка д/з

Слайд 2.

- Ребята, наш урок мы начнём с проверки д/з по теме «Полезные ископаемые». 2 человека будут работать на индивидуальных рабочих листах, которые после урока я проверю и поставлю оценку. Остальные будут работать со мной в системе PROClass. Возьмите пульта, зарегистрируйтесь. Приготовьтесь ответить на вопросы теста (дети отвечают на вопросы теста)

Оценка по результатам тестирования.

III. Актуализация знаний учащихся.

Слайд 3.

- Ребята, посмотрите внимательно на глобус. А вы знаете, почему нашу планету называют голубой?

- Потому что из космоса кажется, что вся её поверхность голубой океан.

Действительно, суша занимает лишь 1/3 поверхности земли. Посмотрите, как это мало.

(На доске показать в долях)

- В толковом словаре русского языка слово Земля обозначает третью от солнца планету, сушу и почву – верхний слой коры нашей планеты.

- Сегодня на уроке мы будем говорить о почве, и работать по плану:

Слайд 4.

1) Образование почвы.

2) Свойства почвы.

3) Животные почвы.

4) Охрана почвы.

IV. Работа над новым материалом.

- Итак, первый пункт плана: «Образование почвы»

Слайд 5.

- Как же образуется почва? (дети высказывают свои предположения)

- Основа образования почвы – горная порода, которая разрушалась под воздействием солнечного тепла, воды, воздуха и живых организмов.

Мельчайшие частицы горных пород скапливаются в трещинах скал, скатываются вместе с потоками воды в низкие места, в трещины легко проникает вода, воздух, бактерии, мелкие животные и семена растений. В результате на камнях прорастают травы, мелкие кустарники и даже деревья. Корни растений продолжают расширять трещины, разрушая породы. Проходят годы, образование почвы – процесс очень длительный. Через 1000 лет у подножия скал из остатков растений образуется почва.

Работа по учебнику.

- Найдите в тексте учебника, что такое почва (стр. 68)

Слайд 6.

- *Почва – это верхний плодородный слой земли, на котором растут растения.*

Слайд 7.

- Первое научное определение понятия «почва» дал **Василий Васильевич Докучаев**.
- Животные тоже принимают участие в образовании почвы. Они рыхлят почву, смешивают ее с полусгнившими частями растений, а когда гибнут, то сами становятся её частицами.

Слайд 8.

- Если посмотреть на разрез почвы, то можно выделить несколько слоев.

Работа с демонстрационным материалом.

- Верхний слой – самый темный. Здесь больше всего отмерших остатков растений. Они и превращаются в перегной.
- Второй слой светлее – в этом слое происходит накопление некоторых веществ, вымываемых из верхнего слоя.
- А самый низкий слой – это горная порода. Почвенные слои в разных уголках земли разные по толщине. Чем толще верхний слой, тем плодороднее почва.

Слайд 9.

ФИЗМИНУТКА

Слайд 10.

- **Переходим ко второму пункту плана: «Свойства почвы»**

- Как вы думаете, что имеют в виду, когда говорят «плодородный слой»?
(ответы детей)

- Видимо то, что этот слой содержит вещества, которые необходимы для роста и развития растений, без которых не бывает и плодов.

- Чтобы узнать, что растения получают из почвы, предлагаю изучить её состав и провести некоторые опыты и наблюдения.

- Определите, пожалуйста, цвет почвы.

- Почва – темного цвета. А если мы посмотрим образец почвы через микроскоп, то мы можем увидеть остатки полусгнивших корешков и листочков растений, части тел червяков, насекомых и др. мелких животных.

Опыт 1.

- Его вы можете провести сами, если в стакан с водой опустите комочек сухой почвы. Что вы наблюдаете? Как объяснить появление пузырьков воздуха в воде?

Этот опыт показывает, что в состав почвы входит воздух

(на доску прикрепить карточку со словом «воздух»)

Опыт 2.

- Я опустила почву в ёмкость с водой. Тщательно её размешала и дала отстояться. С помощью пипетки я возьму несколько капель этой воды и помещу на предметное стекло. Я буду нагревать стекла над огнем горелки. После испарения воды на стекле остался тонкий белый налет. Это минеральные соли.

- Что показал этот опыт?

- Этот опыт показал, что в почве содержатся минеральные соли, которые могут растворяться в воде

(на доску прикрепить карточку со словом «минеральные соли»)

Опыт 3.

- Я положила почву в крышечку, нагрею почву над пламенем горелки, а над почвой буду держать стекло.

- А чем объяснить, что стекло сначала становится влажным, а потом на нем появляются капельки воды?

- Это вода, которая содержится в почве и при нагревании испаряется. Водяной пар поднимается вверх, встречает на своем пути холодное стекло, охлаждается и превращается в мельчайшие капельки воды. Что показывает этот опыт?

- Этот опыт показывает, что в почве присутствует вода

(на доску прикрепить карточку со словом «вода»)

- А если мы продолжим нагревать почву, то увидим дым и почувствуем неприятный запах. Это сгорает часть почвы, которая состоит из перегнивающих остатков растений и мелких животных. Это составная часть почвы – перегной

(на доску прикрепить карточку со словом «перегной»)

Опыт 4.

- Если вы опустите немного почвы в стакан с водой, тщательно ее размешаете и дадите отстояться, то вскоре увидите, что на дно осядет слой песка, поверх него слой глины, а сверху слой темного цвета – перегной. Что доказывает этот опыт?

- Этот опыт доказывает, что в почве содержится песок и глина

(на доску прикрепить карточку со словом «песок», «глина»)

- Каковы же результаты проведенных опытов и наблюдений?

- В состав почвы входит:

- воздух
- вода
- минеральные соли
- перегной
- песок
- глина.

Слайд 11.

- В почве всегда есть и живая природа: корни растений, бактерии и мелкие животные-дождевые черви, медведки, муравьи, жуки-навозники и многие другие.

Они грызут корни растений, что-то измельчают, перетаскивают, собирают.

- Подведем итоги. Итак, что же получают растения из почвы?

Слайд 12.

- Во первых, воздух. Корни растений дышат воздухом, который находится в почве.

Слайд 13.

Во вторых воду, растения вместе с водой поглощают питательные вещества.

- А откуда они берутся? Остатки погибших растений и животных перерабатывают бактерии и насекомые, которые находятся в почве. Так почва постоянно пополняется перегноем и минеральными солями. Это настоящая кладовая питательных веществ для растений.

ФИЗМИНУТКА

- Все встали. Повернулись к окну.

1 упр. Плотно закрываем и широко открываем глаза. 4-5 раз с интервалом 15 сек.

2 упр. Посмотреть вверх – вниз, вправо- влево, не поворачивая головы.

3 упр. Вращать глазами по кругу: вверх, влево, вниз, вправо.

Слайд 14.

- Кроме растений, в почве можно увидеть животных.

Переходим к третьему пункту плана. Давайте посмотрим видеоролик.

Видеоролик.

- Итак, каких же животных можно увидеть в почве? (ответы детей)

- Почва – важнейшее богатство страны и поэтому земледельцы заботятся о повышении ее плодородия и охраняют ее.

- А как люди заботятся о почве?

- **Мы подошли к последнему пункту плана «Охрана почвы».**

- Что наносит вред почве?

- Ветер выдувает, вода размывает почву, образуются овраги. Значит, ее надо укреплять. Для этого сажают деревья и кустарник.

- Чтобы почва не истощалась, в нее нужно вносить различные удобрения.

- Почву надо беречь от загрязнения промышленными отходами, мусором.

V. Рефлексия.

Слайд 15.

- Ребята, что нового вы сегодня узнали на уроке?

- Что смогли?

- Что понравилось?