Всероссийский педагогический конкурс

«Лучший современный урок»

**Что такое почва**

Урок окружающего мира в 3 классе

УМК «Школа России»

Составила:

Учитель начальных классов

МБОУ «Яйская основная

общеобразовательная школа №1»

Шеремет Татьяна Ивановна

Яя, 2017

**Цель:** познакомить с составом почвы, значением почвы, природоохранной деятельностью человека.

**Регулятивные УУД:**

Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить;

- адекватно воспринимать оценку учителя;

-учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

**Познавательные УУД:**

Строить речевое высказывание; проводить сравнение; обобщать т.е. выделять общее на основе существенных признаков.

**Коммуникативные УУД:**

Строить понятные для партнёра высказывания; задавать вопросы.

**Личностные:**

Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;

способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

**1.Самоопределение к деятельности**

-Сегодня на адрес нашей школы пришло необычное письмо. Третьеклассникам поступил заказ на проведение лабораторных испытаний одного предмета.

**-** Посмотрите, сколько лабораторного оборудования у меня и у вас на столах.

-Как вы думаете, на что похож наш класс сегодня?

-Верно, наш класс похож на лабораторию, а мы - лаборанты.

**2.Актуализация знаний**

Прежде чем мы приступим к нашему исследованию, послушайте рассказ М.Ильина и Е.Сенегал «Чудесная кладовая» и определите предмет исследования.

*Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в нее мешок зерна – а осенью смотришь: вместо одного в кладовой уже двадцать. Ведро картошки в чудесной кладовой превращается в двадцать ведер. Горсточка семян делается большой кучей огурцов, редиски, помидоров, моркови.*

*Видал ли ты когда-либо семечко с двумя крылышками? Дунешь на него – оно и полетело. А попадет такое семечко в чудесную кладовую, полежит – глядишь, где было крылатое семечко, стоит ветвистое дерево, да такое большое, что его и не обхватишь.*

*Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле. Ты уже, должно быть, догадался, как она называется.*

**3. Определение темы и целей урока**

-Так какова тема нашего исследования?

-Что такое почва?

-Предположите, что мы можем узнать о почве?

-Сформулируйте цель нашего урока.

**4.Работа по теме урока**

-Почву очень важно изучать, потому что она на нашей планете играет важную роль. Какую же?

- Как вы думаете, почему писатель Ильин назвал почву кладовой. Какое значение у слова «кладовая»?

- Интересно, а много ли у нас в кладовой этих запасов?

Учитель демонстрирует пример с яблоком.

Я возьму в руку яблоко, а вы представьте, что яблоко – это наша Земля в уменьшенном виде. Три четвертых поверхности занимает вода( с этими словами разделим яблоко на четыре части и три из них уберем). Одна четвертая поверхности Земли – это суша. Если эту часть разделить на две части, то одна восьмая представляет ту сушу, на которой почва практически отсутствует. Это Антарктида, высокие горы, пустыни и т.д. Оставшаяся одна восьмая часть покрыта почвой, но часть этой территории занята городами, поселками, дорогами. Если эту одну восьмую часть разделить еще на четыре, то только одна будет представлять собой ту поверхность суши, которая покрыта плодородными почвами. Но почва – это очень тонкий слой земной коры. Чтобы представить, сколько плодородной почвы на Земле, надо срезать тонкую кожуру яблока. ( Во время рассказа учитель делит яблоко)

Выясним, что находится в этой кладовой, проведем исследования. Работу будем вести согласно научной программе, составленной на основе вашего прогнозирования.

|  |
| --- |
| Картинки по запросу картинка научная программаНаучная программа |
| 1. Состав почвы.
 |
| 1. Свойства почвы.
 |
| 1. Типы почв.
 |
| 1. Охрана почв.
 |

Опыты будем выполнять по-разному: одни вместе с вами, другие же будут демонстрационными.

Ход нашего исследования будем отражать в схеме, выделяя опорные слова. Каждое слово-опора приносит букву за буквой, из которых составится слово, имеющее отношение к теме нашего исследования. ( появляются табличка Состав и буква Д)Кроме этого настоящий лаборант ведет журнал, в котором отражает все свои наблюдения, делает выводы. Поэтому не забывайте отмечать все в журнале. Оценивайте свою деятельность на каждом этапе, раскрашивая тот цветок, которому соответствует оценка. (Приложение 1)

Опыт 1 Возьмите комочек сухой земли и бросьте в воду. Что происходит? Предположите, что это за пузырьки? Верно, это воздух. Сделайте вывод.

( появляется табличка Воздух, буква О)

Опыт 2 Немного свежей почвы я нагрею на огне. Над почвой подержим холодное стекло. Стекло стало влажным. Что показывает этот опыт? Верно, это капельки воды. ( появляется табличка Вода, буква К)

Опыт 3 Продолжу нагревать почву. Мы видим дым, чувствуем неприятный запах. Это сгорает перегной почвы, который образовался из остатков растений, животных. Перегной придает почву темный цвет. ( появляется табличка Перегной, буква У)

Опыт 4 Возьмите прокаленную почву, в которой сгорел весь перегной, обратите внимание, она стала серого цвета, насыпьте в стакан с водой и размешайте. Немного подождем. На дно осел песок, а сверху глина. ( появляется табличка Песок, Глина буква Ч, А)

Опыт 5 Возьмите стакан от первого опыта. Профильтруем воду, в которой долго находилась почва. Я возьму несколько капель и помещу на стекло. Подержу над огнем. Вода быстро испарилась, а на стекле остался белый налет. Это минеральные соли. Сделайте вывод по опыту. ( появляется табличка Минеральные соли, букваЕ)

Обобщите, что входит в состав почвы.

Корни растений дышат воздухом, который содержится в почве. Они всасывают из почвы воду и вместе с ней растения получают растворенные минеральные соли. Без питательных веществ растения жить не могут.

Мы увидели, что солей в почве мало. Растения могли их быстро израсходовать, но это почему-то не происходит. Запас солей как-то постоянно пополняется. Как? Благодаря перегною.

Перегной под воздействием бактерий, которые живут в почве, медленно, постепенно превращается в соли. Чем больше в почве перегноя, тем она плодороднее. Это главное свойство почвы. И мы переходим к второму пункту научной программы. ( появляется табличка свойства, буква В)

Животные, обитающие в почве, делают в ней ходы, куда легко проникают вода и воздух, перемешивают почву, измельчают остатки растений. Так животные повышают плодородие почвы. ( появляется табличка Плодородие, буква П)

Состав почвы зависит от природных условий. Чем больше тепла и влаги, тем она ценнее.

Проведем опыт. Через почву с водой пропустим воду. Часть воды вышла. Делаем вывод: почва пропускает воду ( появляется табличка Пропускает воду, буква О)

Проверим, вся ли вода вышла? Нет. Значит, почва удерживает воду. ( появляется табличка Удерживает воду, буква Ч)

Почва рыхлая. Предположите, благодаря чему? Действительно благодаря воздуху, значит она пропускает воздух. ( появляется табличка Пропускает воздух, буква В)

Обратимся к программе нашего исследования. Следующий пункт – типы почв.

Тип почвы зависит от количества перегноя. Самая плодородная – черноземная. ( появляется табличка Черноземная, буква О). Найдем её в коллекции. Рассмотрим, в ней много солей, она рыхлая, темная, в ней достаточно влаги и воздуха.

В следующем виде почв очень мало перегноя, по цвету она напоминает золу. Они так и называются –подзолистые почвы. Питательных веществ мало. Подзолистые почвы заплывают после дождя, образуют плотную корку после высыхания. Все это отрицательно влияет на растения. ( появляется табличка Подзолистая, буква В)

Существую ещё много типов почв. Например, как вы думаете, как называются почвы, в которых много песка?

Действительно, песчаные. Они хорошо пропускают воду, хорошо прогреваются солнцем, но они быстро высыхают, засушливы, в них тоже мало перегноя. ( появляется табличка Песчаная, буква Е)

А какое название будет у почв, в которых много глины? Глинистая почва весной сильно пропитывается водой, иногда даже застаивается на поверхности. Эти почвы плохо прогреваются солнцем, в них мало воздуха и перегноя. А в сухое время она слишком твердая и плотная, ее трудно обрабатывать. ( появляется табличка Глинистая воздух, буква Д)

Обратимся к научной программе, пункт 4.

Как видите, почвы бывают разные: и плодородные, где много перегноя, и бедные. Но почву можно улучшить. У многих есть огород. Что мы делаем, чтобы почва была плодороднее?

Представьте, что когда-то на земле вообще не было почв, везде было пусто, но с образованием этой чудесной кладовой наша Земля стала прекрасней. Поэтому за почвой нужен правильный уход. Она, как и другие объекты природы, нуждается в охране и бережном отношении. Если почва истощается, ей нужно дать отдохнуть. Человек до конца не может восстановить почву ни удобрениями, ни обработкой. Почву восстановить может только сама природа, но это очень длительный процесс. За 250-300 лет восстанавливается только один сантиметр. Зато разрушить почву можно быстро – в течение одного года. Как вы думаете, что разрушает почву?

Мы выполнили научную программу и получили слова: Докучаев – почвовед. Кто же этот человек? Это известный русский ученый Василий Васильевич Докучаев, он создал науку о почвах – почвоведение. Он называл почву кормилицей и считал, что она для нас дороже нефти, угля и золота.

 Чтение статьи об ученом в учебнике.

1. **Подведение итогов урока**

Вот и подошло к концу наше исследование. Т е знания, которые вы получили в ходе сегодняшнего урока, можно увидеть на этой схеме. (Приложение 2)

Проверим свои знания. Я буду говорить утверждение, если вы согласны, отмечайте знаком +, если утверждение неверное -.

1. Почва –это верхний плодородный слой земли. +
2. Влага – главное свойство почвы –
3. Чем больше в почве перегноя, тем она плодороднее +
4. Почва –верхний слой земли, состоящий из песка и глины-
5. Без минеральных солей растение может прекрасно жить –
6. Корни растения дышат воздухом, который содержится в почве +
7. Почва образуется очень медленно +

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| М+ | О- | Л+ | О- | Д- | Е+ | Ц+ |

Выполним самопроверку ( учитель открывает буквы)

Домашнее задание:

1. Составить памятку для работников сельского хозяйства «Как защитить почву на полях»
2. Подобрать стихи, пословицы, загадки о почве

Лабораторный журнал

Лаборант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО

**Приложение 1**

Дата выполнения работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цель работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оборудование:

Сухая почва, два лабораторных стакана с водой, ложка, фильтры бумажные, воронка.

Состав почвы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что делаем | Вывод  | Оценка деятельности |
| Опыт 1 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 2 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 3 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 4 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 5 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Свойства почвы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что делаем | Вывод  | Оценка деятельности |
| Опыт 1 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 2 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 3 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Опыт 4 |  | Картинки по запросу картинка цветок детский |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Оценка выполненной работы (достигнута ли цель):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



-У меня получилось самостоятельно записать ход опыта и вывод

- Я записал ход опыта и вывод с помощью

-У меня не получилось заполнить журнал

**Приложение 2**

**Оформление доски в конце урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Д | О | К | У | Ч | А | Е | В |
| П | О | Ч | В | О | В | Е | Д |

вода

пропускает воду

воздух

плодородие

минеральные

соли

перегной

песок

глина

глинистая

черноземная

песчаная

подзолистая

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **М****+** | **О****-** | **Л****+** | **О****-** | **Д****-** | **Е****+** | **Ц****+** |

Почва