



Автор: Чередниченко Ольга Матвеевна
Предмет: Познание мира. Компонент история
Класс: 3 класс
Раздел: Природа
Тема: Свойства почвы

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	3.3.4.3 определять основное свойство почвы; 3.1.2.3 планировать и проводить эксперимент.
Цели урока:	Учащиеся могут: • знать основные свойства почвы; • исследовать основные свойства почвы
Языковые цели:	Учащиеся могут: Называть основные свойства почвы (плодородие, рыхлость, водопроницаемость, влагоемкость). Письменно и устно формулировать выводы. Лексика и терминология, специфичная для предмета: плодородие, рыхлость, водопроницаемость, влагоемкость Полезные выражения для диалогов и письма: Основными свойствами почвы являются
Ожидаемый результат:	Осуществлять поиск существенной информации в дополнительных источниках. • Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.
Критерии успеха:	ученики узнают основные свойства почвы. будут понимать уникальность каждого свойства почвы.
Привитие ценностей:	Данный урок направлен на развитие ценностей академической честности, сплоченности и умения работать в команде, ответственности и лидерства. Привитие ценностей осуществляется посредством установления правил работы в группе, оказания поддержки менее способным учащимся.
Навыки использования ИКТ:	ИКТ -, презентация урока.
Межпредметная связь:	ИКТ – поиск информации в Интернете.
Предыдущие знания:	Учащиеся в предыдущем уроке рассматривали основной состав почвы. Активизация уже имеющихся знаний осуществляется через индивидуальную работу, в процессе которой учащиеся должны составить слово из букв, по карточкам имеющие определенную букву на одной стороне, а также правдивые или неправдивые утверждения на другой.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

<p>Начало урока</p>	<p>1. Психологический настрой. 2. Повторение материала. Проверка домашнего задания. В группах. – Составить слово из букв верных утверждений. (Игра «ДА – НЕТ) ПЛОДОРОДИЕ № Утверждение Правда/Не правда П В состав почвы входит – вода. Правда Г Почва плотная, поэтому в ней не может находиться воздух. Не правда Л Глина обладает свойством хранения влаги длительный период времени. Правда О Воздух нужен в почве, чтоб животные, обитающие под землей, могли дышать. Правда Д Если немного свежей почвы нагреть на огне и подержать холодное стекло, то увидим вскоре, что стекло стало влажным. Это доказывает, что в почве есть вода. Правда Ж В почве не могут быть микробы. Не правда О Черви разрыхляют почву, затем воздух попадает в почву. правда Р Вода необходима в почве, так как растворяет минеральные и питательные вещества для растений и микроорганизмов. Правда О Воздух попадает в глубинные слои почвы, когда животные роют норы. Правда Д Песок почве придает рыхлость. Правда А Если почву не поливать, можно собрать много урожая. Не правда И Вода попадает в почву в виде осадков. Правда К Основные компоненты почвы – черви, мусор, глина и трава. Не правда Е Перегной/гумус – основное органическое вещество почвы. Правда</p> <p>Дифференциация «Создать модель почвы» (для учащихся с пониженной мотивацией). Практическая работа Цель: построить многослойный состав почвы. Необходимые предметы для опыта: гравий, песок, глина, перегной, дерн, стаканы. Инструкция: 1) насыпай гравий, изображающий материнскую породу в самый низ стакана; 2) следующим слоем перемешанный с землей песок – подпочву; 3) следующим слоем глинистую землю - слой вымывания; 4) следующим слоем – перегной или гумус; 5) сверху кусочек дерна. Что получилось? - Какой компонент самый важный? Что отличает почвы от глины, камней и песка? Критерии оценивания: Создать модель почвы (для 1 группы) Выбрать правильные утверждения, убрать неверные утверждения, составить слово. (для 2-5 групп) Дескриптор. - могу создать модель почвы. - могу выбрать верные утверждения и составить слово Оценивание. Прием «Диаграмма: Трудность. Интерес. Успех» - Цветными карандашами закрасить диаграмму.</p> <p>3. Вызов. - Что такое плодородная земля? Как вы понимаете слово «плодородие»? (это земля, которая может дать достаточно питательных веществ для растущих там растений). 4. Целеполагание. Совместно с учащимися определяются цели урока: • знать основные свойства почвы; • исследовать основные свойства почвы</p>	<p>Слайд Задания для групп на листах А4 Слайд Карточки + - Стакан, гравий, глина, песок, чернозем, гумус, дерн Слайд Слайд</p>
---------------------	---	--

<p>Середина урока</p>	<p>4. Объяснение. Растения требуют много разных питательных веществ. Перегной, в свою очередь, обеспечивает растения этими питательными веществами. Самый плодотворный тип почвы называется «чернозём», этот тип почвы богат гумусом и располагается в благоприятных климатических условиях. Выводы по итогам исследования о росте растений на разных почвах.</p> <p>- Какова цель исследования? - Какую гипотезу выдвинули? - На какой почве растения растут лучше? - Сделайте вывод. Подтвердилась ли наша гипотеза? - О каком основном свойстве почвы говорит этот эксперимент? (плодородие) Физминутка. Исследование в парах. Инструкция по проведению исследования.</p> <p>1) Прозрачные пакеты с глиной, песком и чернозёмом. 2) - Какого цвета бывает почва? (черная, светлая, коричневая и т.д.) Как думаете, почему она всегда разная? (потому, что в ее составе разное количество компонентов). В зависимости от количества песка, глины, перегноя цвет почвы может меняться. Разные виды почвы пригодны для разных видов растений. 3) Сожмите в руке горсть почвы из каждого пакета. Какое свойство вы заметили? (Убедитесь, что чернозём довольно рыхлый, глина – липкая, а песок – рассыпается). Как думаете, это хорошо, что почва рыхлая? (да). Почему? (Рыхлость чернозёма позволяет воздуху проникать вглубь). 4) Налейте воду в пакет с чернозёмом. Что вы заметили? (Убедитесь, что вода проникла до дна пакета). Каким свойством обладает почва? (свойством пропускать воду). 5) Попробуйте на ощупь почву в стакане. Какая почва? (Почва влажная). Каким свойством обладает почва? (свойством удерживать влагу или влагоёмкость). В ходе исследования ученики записывают выводы на листах. - Как вы думаете, почему почва обладает такими свойствами? (все свойства черноземной почвы помогают растениям расти). - Есть ли другие свойства почвы? (Водоподъемная способность — способность почвы медленно поднимать воду по капиллярным порам вверх). Видео «Капиллярность почвы»</p> <p>5. Закрепление. Работа по учебнику. Чтение прием «Инсерт» - Что нового узнали? - Какими свойствами обладает почва? - Назовите основное свойство почвы. Почему плодородие основное свойство почвы? Критерий оценивания. Верно называет свойства почвы. Объясняет значение плодородия.</p> <p>6. Оценивание достижения уровня достижения учебной цели Дифференциация.</p> <p>Работа по карточкам. 1 уровень. Назови свойства почвы. Способность почвы пропускать воздух через свою толщу - ____ Способность почвы впитывать и пропускать воду - ____ Способность почвы поглощать и проводить тепло - ____ Способность почвы поднимать воду наверх - ____ Основное свойство почвы - ____</p> <p>2 уровень. Соедини свойства почвы с их определениями. Способность почвы пропускать воздух через свою толщу –воздухопроницаемость. Способность почвы впитывать и пропускать воду –водопроницаемость. Способность почвы поглощать и проводить тепло – теплопроводность. Способность почвы поднимать воду наверх - капиллярность. Основное свойство почвы –плодородие. 3 уровень. (для Мусы) - Какие компоненты входят в состав почвы. Выбери рисунки. Взаимопроверка по образцу. Критерии. - Называют свойства почвы. - Описывают важность каждого свойства почвы. - (Для Мусы) Верно выбирает компоненты почвы. ФО. «Листок» - Раскрасьте листочек на карточке. - Зеленый – нет ошибок - Желтый – 1 ошибка - Красный – 2 и более ошибок.</p>	<p>Фото исследования на слайде Листы с заданием для пар. Образцы почвы, стаканы, вода. Видео Листки бумаги А3-А4 Слайд Слайд</p>
-----------------------	---	--

Конец урока	Итог урока. Рефлексия - Какие цели стояли перед нами? - Смогли ли их достичь? - Какой вид деятельности на уроке был для них наиболее интересным? - Какие задания вы хотели бы почаще выполнять в ходе урока? - Что наиболее было успешным, понятным? - В чем испытали затруднения?	Стикеры
Рефлексия	Рефлексия «Дерево успеха» - Наш урок подошел к концу. А сейчас посмотрим, на сколько благодатным он был. Поместите на дерево листочки: зеленый – я со всем справился, могу объяснить другим, желтый – я все понял, но есть вопросы, красный – многое осталось неясным. Домашнее задание. Стр. 98-99 читать, пересказывать.	