|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: Естествознание | Школа: Жамбылская общеобразовательная школа |
| Дата: 17.01.2024г | ФИО учителя: Петрушина Т.В. |
| Класс: 3Б | Количество присутствующих:  |  Количество отсутствующих:  |
| Раздел (сквозная тема): | **Раздел 6 - Вещества и их свойства. Природные ресурсы.** |
| Тема урока: | **Основной состав почвы.** |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой:** | 3.3.4.2 – исследовать основной состав почвы (песок, глина, остатки растений и животных, вода, воздух);3.1.2.3 – планировать и проводить эксперимент;3.1.2.4 – фиксировать результаты проведенного эксперимента по составленному плану в виде диаграмм, формулировать выводы |
| **Цели урока:** | Познакомить учащихся с составом почвыТАЛАП/СТРЕМЛЕНИЕ: сохраняет окружающую среду в чистоте; |
| **Ход урока:** |
| **Этап урока/ Время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| **1.Начало урока.** **0-2 мин** | **Создание положительного эмоционального настроя:**-Ребята, я рада приветствовать вас на уроке естествознания. У нас на уроке присутствуют гости. Они пришли посмотреть, как мы с вами работаем. Ребята, обернитесь и поприветствуйте гостей аплодисментами. Присаживайтесь. | Приветствуют учителя. Организуют свое рабочее место, проверяют наличие индивидуальных учебных принадлежностей | **ФО****Оценивание эмоционального состояния** | **Эмоц. настрой** |
| **2. Середина урока.** **3 – 35 мин** | **Актуализация опыта учащихся.****Формулирование целей урока совместно с учащимися.**-Ребята, чтобы определить тему нашего урока, предлагаю вам послушать рассказ-загадку. Её отгадка и будет темой нашего урока.«Чудесная кладовая»Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в неё мешок зерна- а осенью смотришь: вместо одного уже двадцать вёдер. Горсточка семян делается большой кучей огурцов, редиски, томатов, моркови.Видел ли ты когда-нибудь семечко с двумя крылышками? Дунешь на него- оно и полетело. А попадёт такое семечко в чудесную кладовую, полежит-глянешь, где было крылатое семечко, стоит ветвистое дерево, да такое большое, что его не обхватишь.Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле. Вы уже догадались, как она называется? (Почва)-Да, это почва. Как вы думаете , о чём будет наш урок? -Итак, тема нашего урока «Основной состав почвы»Почва- это тёмный, рыхлый, плодородный слой земли.-Исходя из темы нашего урока, как вы думаете, какую цель поставим для себя? (узнать из чего состоит почва, состав почвы).-На прошлом уроке мы уже узнали как образуется почва. Давайте проверим наши знания.На листочках, отвечая на вопросы, вы пишите «да», если согласны, «нет» , если не согласны.1)Почва образуется быстро. (нет)2) Почва образуется под воздействием температуры, ветра и воды(да)3)Почва бывает разной толщины.(да)4.) Почва не является домом для некоторых животных.(нет)5)Почва является источником питания и опорой для корней и стеблей растений.(да) (Самопроверка)**Изучение нового материала**Итак, мы продолжаем изучать почву. Сейчас мы с вами будем исследователями. Будем изучать, смотреть из чего состоит почва. Будьте внимательны, аккуратны , наблюдательны. Прошу вас приготовиться к работе. Для начала проговорим правила работы в группе.(Говорят)-Все действия будем выполнять вместе, но выводы будете делать вы и записывать результаты в таблицу.- Перед вами лежит почва. Для того, чтобы узнать, что входит в состав почвы, необходимо проделать опыты.**-**Возьмите кусочек почвы и опустите в стакан с водой. Что вы видите? Что происходит? (идутпузырьки)-Что есть в почве?(воздух) Запишите в кластер.Теперь размешайте почву в стакане и пока оставим её, пусть постоит. Возьмём бумажную салфетку, положим в неё немного почвы, (1 ложечку) и сожмём на столе.-Что осталось на салфетке? (влажное пятно)-Делаем вывод: в почве есть вода.(запишите в кластер)-А сейчас вернёмся к тому стакану, где у нас почва.-Какая стала вода? (мутная)- Что мы видим на поверхности воды? (мусор. Это остатки листьев, насекомых)-Что видим на дне стакана?(видим песчинки, глину,песок)Какой вывод сделаем?Что входит в состав почвы?(песок глина)-Следующий опыт продемонстрирую я. нагреем немного почвы над огнём. Что вы почувствовали?(неприятный запах)-Это сгорает перегной-органическая масса, получаемая из остатков растений и животных. Ещё его называют ГУМУС. Именно он придаёт почве тёмный цвет и от его количества зависит плодородие почвы. Чем больше перегноя или гумуса, тем плодородней почва.Вывод: в почве находится гумус или перегной.(Записывают в кластер)-Ясмин получила задание, узнать, что такое круговорот веществ в природе. Давайте её послушаем. Главная часть почвы – перегной. Из него под действием микробов образуются соли. Их используют растения. Растениями питаются животные. Когда растения и животные умирают, их останки попадают в почву и под действием микробов, то есть очень маленьких живых существ, разрушаются растительные и животные останки превращая их в перегной.  Учёные установили, что на одном квадратном метре почвы находится 50 кг микробов. А потом из перегноя снова образуются соли. Их используют новые  растения. А растениями питаются новые животные. Вот так вещества «путешествуют» как бы по кругу. Из почвы – в растения, из растений – в тела животных, и с останками растений и животных – снова в почву. Учёные говорят: происходит круговорот веществ в природе.-Делаем вывод: в состав почвы входят микробы.**физминутка** **Проверка новых знаний**-Итак, ещё раз скажем, из чего состоит почва? Каждая группа называет по 1 составу.Работа по учебнику.(в паре)С.97. прочитайте в учебнике состав почвы.-Что мы не записали ещё в кластер?( минеральные соли)Индивидуальная работа (задание с последующей проверкой) **-Сейчас мы закрепим наши знания. Ответьте на вопросы теста**1) Что такое почва?А) перегнойВ)песок и глинаС) Верхний плодородный слой земли2. Как доказать, что в почве есть воздух?А) подышать через трубочку, воткнутую в почву.В) Бросить комочек сухой почвы в воду и увидеть пузырькиС) Сжать комочек сухой почвы в кулаке.3. Как доказать, что в почве есть вода?А) Сжать кусочек свежей почвы в кулаке и выдавить каплю водыБ) Бросить кусочек свежей почвы в воду и увидеть пузырьки?С) Плотно придавить почву к бумаге, лист станет влажным?4. Как доказать , что в почве есть песок и глина?А) Из куска почвы слепить фигуркуВ)Попрыгать по свежей земле, чтобы почувствовать её мягкость и упругостьС)Почву насыпать в стакан с водой и перемешать- на дно стакана осядет песок , а поверх него глина.5.Прочитай, что входит в состав почвы. Найди лишнее.А) ВоздухВ)ВодаС) Перец(Взаимопроверка)-Ребята, представьте, что почвы вдруг не стало. Что произойдёт?(Исчезнут растения ,животные, а значит не сможет жить и человек)-Ещё наши предки называли землю кормилицей, матушкой. Люди всегда бережно относились к земле. Складывали о ней песни и стихи. Давайте же и мы с вами будем любить и ценить землю, заботиться о ней. Тогда и она будет радовать нас своим урожаем, густыми лесами, цветущими полями. | Учащиеся слушают учителя, отвечают на вопросыФормулируют тему урока, определяют цель урокаОтвечают на вопросы самостоятельноПовторяют правила работы в группе.Учащиеся выполняют задания под руководством учителя. Отвечают на поставленные вопросыУчащиеся выполняют задания под руководством учителя. Отвечают на поставленные вопросыР с О (выступление ученика)Оформление кластераВыполняют упражненияНазывают состав почвыЧитают, отвечают на вопросы, оформляют кластерСамостоятельная работа с тестовыми заданиями.Отвечают на вопросы. | **ФО**Дескриптор: знаю, как образуется почваСамооценивание **Фо «Светофор»****Фо «Светофор»**Дескриптор: Знаю, из чего состоит почваВзаимопроверкаДескриптор: Могу доказать, что в почве есть воздух, вода, песок и глина. | **Презентация** **Презентация** **Лист самооценивания****Интерактивная доска**Листы А3Приборы для выполнения опытовЛисты А3Приборы для выполнения опытов**Интерактивная доска****Учебник.****Интерактивная доска****Учебник.****Листы с тестовыми вопросами****Интерактивная доска** |
| **3. Конец урока. 40-45 мин** | **7.Итог урока.** **-**Какую цель мы поставили на сегодняшнем уроке?- Достигли ли мы этой цели?Сегодня на уроке:Я узнал(а)…Мне было интересно…Теперь я смогу…**Рефлексия.**Если ВАМ урок понравился и вам всё было понятно, посадите цветок в нашу клумбу. | Отвечают на вопросы учителя, оценивают сою деятельность на уроке | **ФО** | **Картинки к рефлексии.** |

|  |
| --- |
| **Создание положительного эмоционального настроя:**-Ребята, я рада приветствовать вас на уроке естествознания. У нас на уроке присутствуют гости. Они пришли посмотреть, как мы с вами работаем. Ребята, обернитесь и поприветствуйте гостей аплодисментами. Присаживайтесь. |
| **Актуализация опыта учащихся****Формулирование целей урока совместно с учащимися.**-Ребята, чтобы определить тему нашего урока, предлагаю вам послушать рассказ-загадку. Её отгадка и будет темой нашего урока.«Чудесная кладовая»Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в неё мешок зерна- а осенью смотришь: вместо одного уже двадцать вёдер. Горсточка семян делается большой кучей огурцов, редиски, томатов, моркови.Видел ли ты когда-нибудь семечко с двумя крылышками? Дунешь на него- оно и полетело. А попадёт такое семечко в чудесную кладовую, полежит-глянешь, где было крылатое семечко, стоит ветвистое дерево, да такое большое, что его не обхватишь.Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле. Вы уже догадались, как она называется? (Почва)-Да, это почва. Как вы думаете , о чём будет наш урок? -Итак, тема нашего урока «Основной состав почвы»Почва- это тёмный, рыхлый, плодородный слой земли.-Исходя из темы нашего урока, как вы думаете, какую цель поставим для себя? (узнать из чего состоит почва, состав почвы).-На прошлом уроке мы уже узнали как образуется почва. Давайте проверим наши знания. На листочках, отвечая на вопросы, вы пишите «да», если согласны, «нет», если не согласны.1)Почва образуется быстро. (нет)2) Почва образуется под воздействием температуры, ветра и воды(да)3)Почва бывает разной толщины.(да)4.) Почва не является домом для некоторых животных.(нет)5)Почва является источником питания и опорой для корней и стеблей растений.(да) (Самопроверка)Отмечаем это1 задание в листе самооценивания(+,-)**Изучение нового материала**Итак, мы продолжаем изучать почву. Сейчас мы с вами будем исследователями. Будем изучать, смотреть из чего состоит почва. Будьте внимательны, аккуратны , наблюдательны. Прошу вас приготовиться к работе. Для начала проговорим правила работы в группе.(Говорят)-Все действия будем выполнять вместе, но выводы будете делать вы и записывать результаты в таблицу.- Перед вами лежит почва. Для того, чтобы узнать, что входит в состав почвы, необходимо проделать опыты.-Возьмите кусочек почвы и опустите в стакан с водой. Что вы видите? Что происходит? (идут пузырьки)-Что есть в почве?(воздух) Запишите в кластер.Теперь размешайте почву в стакане и пока оставим её, пусть постоит. Возьмём бумажную салфетку, положим в неё немного почвы, (1 ложечку) и сожмём на столе.-Что осталось на салфетке? (влажное пятно)-Делаем вывод: в почве есть вода.(запишите в кластер)-А сейчас вернёмся к тому стакану, где у нас почва.-Какая стала вода? (мутная)- Что мы видим на поверхности воды? (мусор. Это остатки листьев, насекомых)-Что видим на дне стакана?(видим песчинки, глину,песок)Какой вывод сделаем?Что входит в состав почвы?(песок глина)-Следующий опыт продемонстрирую я. нагреем немного почвы над огнём. Что вы почувствовали?(неприятный запах)-Это сгорает перегной-органическая масса, получаемая из остатков растений и животных. Ещё его называют ГУМУС. Именно он придаёт почве тёмный цвет и от его количества зависит плодородие почвы. Чем больше перегноя или гумуса, тем плодородней почва.Вывод: в почве находится гумус или перегной.(Записывают в кластер)-Ясмин получила задание, узнать, что такое круговорот веществ в природе. Давайте её послушаем. Главная часть почвы – перегной. Из него под действием микробов образуются соли. Их используют растения. Растениями питаются животные. Когда растения и животные умирают, их останки попадают в почву и под действием микробов, то есть очень маленьких живых существ, разрушаются растительные и животные останки превращая их в перегной.  Учёные установили, что на одном квадратном метре почвы находится 50 кг микробов. А потом из перегноя снова образуются соли. Их используют новые  растения. А растениями питаются новые животные. Вот так вещества «путешествуют» как бы по кругу. Из почвы – в растения, из растений – в тела животных, и с останками растений и животных – снова в почву. Учёные говорят: происходит круговорот веществ в природе.-Делаем вывод: в состав почвы входят микробы.**физминутка** **Проверка новых знаний**-Итак, ещё раз скажем, из чего состоит почва? Каждая группа называет по 1 составу.**Работа по учебнику.****С.97. прочитайте в учебнике состав почвы.****-Что мы не записали ещё в кластер?( минеральные соли)**Индивидуальная работа (задание с последующей проверкой) **-Сейчас мы закрепим наши знания. Ответьте на вопросы теста**1) Что такое почва?А) перегнойВ)песок и глинаС) Верхний плодородный слой земли2. Как доказать, что в почве есть воздух?А) подышать через трубочку, воткнутую в почву.В) Бросить комочек сухой почвы в воду и увидеть пузырькиС) Сжать комочек сухой почвы в кулаке.3. Как доказать, что в почве есть вода?А) Сжать кусочек свежей почвы в кулаке и выдавить каплю водыБ) Бросить кусочек свежей почвы в воду и увидеть пузырьки?С) Плотно придавить почву к бумаге, лист станет влажным?4. Как доказать , что в почве есть песок и глина?А) Из куска почвы слепить фигуркуВ)Попрыгать по свежей земле, чтобы почувствовать её мягкость и упругостьС)Почву насыпать в стакан с водой и перемешать- на дно стакана осядет песок , а поверх него глина.5.Прочитай, что входит в состав почвы. Найди лишнее.А) ВоздухВ)ВодаС) Перец(Взаимопроверка)-Ребята, представьте, что почвы вдруг не стало. Что произойдёт?(Исчезнут растения ,животные, а значит не сможет жить и человек)-Ещё наши предки называли землю кормилицей, матушкой. Люди всегда бережно относились к земле. Складывали о ней песни и стихи. Давайте же и мы с вами будем любить и ценить землю, заботиться о ней. Тогда и она будет радовать нас своим урожаем, густыми лесами, цветущими полями. |
| **7.Итог урока.** **-**Какую цель мы поставили на сегодняшнем уроке?- Достигли ли мы этой цели?Сегодня на уроке:Я узнал(а)…Мне было интересно…Теперь я смогу…**Рефлексия.**Если ВАМ урок понравился и вам всё было понятно, посадите цветок в нашу клумбу. |