Передача информации в живой природе

Автор:

учитель информатики
Макеевской ОШ I – III ступеней № 47
Матроненко Юлия Валериевна

elenaranko.ucoz.ru

Растения и животные передают информацию

elenaranko.ucoz.ru

Живые организмы способны передавать через поколения информацию о своем строении и жизненных функциях. Механизм передачи и сохранения такой информации кроется в генах.

elenaranko.ucoz.ru

Известно, что пчелы-разведчики передают информацию другим пчёлам о нахождении цветочных полянок, выполняя сложный танец ("вербовальный танец")

elenaranko.ucoz.ru

Пчёлы во время полёта из-за трения воздуха о волоски на теле накапливают на себе положительный заряд, а цветы обычно имеют отрицательный заряд. Уже давно известно, что благодаря такой разнице пыльца с цветка буквально перелетает на тело пчелы. Но недавние эксперименты помогли обнаружить, что пчёлы и шмели могут извлекать из характеристик электрических полей полезную для себя информацию. Например, изменённое поле растения после визита одной пчелы может сообщить другой, что новой порции нектара в цветке ещё нет.

elenaranko.ucoz.ru

Муравьи передают информацию другим представителям колонии путем выделения специальных химических веществ - феромонов

elenaranko.ucoz.ru

Микориз
ы

Абсолютное большинство видов растений общаются между собой. Причем делают они это не хуже современных людей.

Оказывается, у молчаливой флоры есть свой собственный интернет - "грибной Интернет".

Для передачи информации друг другу растения прибегают к помощи других представителей живой природы - грибов.

elenaranko.ucoz.ru

Застенчивая мимоза

В Индии на берегу Ганга растет "застенчивая мимоза". Она чувствует наступление тропического ливня. Только первые капли дождя падают на листья, сигнал о слива передается от ветки к ветке и все растения сворачивают свои листья.

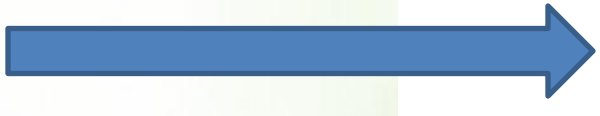
elenaranko.ucoz.ru

Повилика

Повилика — это растение-паразит, не имеющее корней и листьев и питающееся только соками хозяина, стебель которого оно обвивает. Когда отросток повилики появляется из земли, он ищет стебель жертвы по запаху и целенаправленно растёт в его направлении.

elenaranko.ucoz.ru

Информация может передаваться от животных к человеку



elenaranko.ucoz.ru

быстро плетет паутину -
это предвещает похолодание.

купаются в пыли - будет дождь.

рано вылетели из ульев - весна будет теплой и ранней.

elenaranko.ucoz.ru

Информация может передаваться от растения к человеку

elenaranko.ucoz.ru

Резуховидка Таля

В разминировании территорий человеку может оказать помощь цветок под названием резуховидка Таля. Это растение известно тем, что краснеет в суровых условиях, а его генетически модифицированная версия краснеет от присутствия оксида азота, который испаряется из взрывчатых веществ. Таким образом, после распыления семян над минными полями и ожидания всхода этого растения, можно чётко определить, в каких местах находятся мины.

elenaranko.ucoz.ru

Много в апреле – май будет дождливым.

Если рано распустилась и зацвела черёмуха – всё лето будет жарким.

сильно пахнут перед дождём.

elenaranko.ucoz.ru

Источник шаблона презентации:

Ранько Елена Алексеевна
учитель начальных классов
МАОУ лицей №21
г. Иваново

Сайт: http://elenaranko.ucoz.ru/