

Экологический брейнринг

Интегрированный, мультимедийный урок.

Учителя:

Протасова Т.Г.

Маркина В.А

Г.Владикавказ 2012-2013уч.г

Тема урока: *Экологический брейнринг.*

Линия развития:

Образовательная:

- Обобщение знаний по теме «Основы Экологии»
- Повторить основные понятия и термины в экологии.
- Закрепить навыки работы в поисковой системе Интернет и в текстовом процессоре Win Word

Развивающая:

- Развитие общего мышления, памяти, речи;
- Развитие системного биологического мышления
- Развитие практических навыков в работе с ПК

Воспитательная:

- Эколога-гуманистическое воспитание.

Понятия: экологические термины, поисковая система .

Оборудование:

- Использование мультимедийной технологии
- Образовательный сайт <http://www.yandex.ru>
- Дополнительная и справочная литература;
- Карточки, тесты для занятия.

Ход урока

1. Организационный момент

Учитель биологии

Ребята, сегодня у нас урок обобщения знаний по теме «Основы экологии и информатики»

Наш урок мы с вами разобьем на 5 частей и проведем его в игровой форме.

Проверим ваши знания в области экологии и, как вы умеете работать на компьютере.

2. Представление команд

А. Эмблема

Б. Название

В. Приветствие

3. Разминка.

Учащиеся на вопросы отвечают, используя программу текстовый процессор Word. Путем ввода текста с клавиатуры. Команда раньше всех ответившая на поставленные вопросы зарабатывает очки.

Вопросы к учащимся:

1. Наука о взаимоотношениях живых организмов и среды их обитания называется?
2. Если один организм поселяется в другом и использует его обмен веществ, то такие отношения между организмами называют...
3. Биоценоз созданный человеком....
4. К гетеротрофным компонентам биоценоза относятся ...
5. База данных используемая в охране природы...
6. Фактор, снижающий жизнеспособность организмов называют....

4. Конкурс «Истина или Ложь» - конкурс-рассуждение.

Правильно аргументированный ответ приносит команде 1 очко.

Вопросы к конкурсу: *Верно ли данное утверждение?*

1. К продуцентам относят только зелёные растения.
2. Консументы разлагают органические остатки до неорганических соединений.
3. Длина пищевой цепи ограничивается потерей энергии на каждом пищевом уровне.
4. Взаимоотношения березы и подберезовика - пример симбиоза.
5. Липкие ловушки росянки являются приспособлениями к недостатку азота.
6. Млекопитающие и птицы являются теплокровными животными.

5. Конкурс «Коротко о главном»

Учащиеся тестируются, используя специальную программу Генератор тестов. По окончании тестирования команда получает дополнительные очки.

Конкурс «Поиск в Глобальной сети ИНТЕРНЕТ»

Учащиеся, используя поисковые системы сети ИНТЕРНЕТ, находят интересные факты о численности, и среде обитания яков. А так же заповедники на территории Северного Кавказа. Какие мероприятия проводятся для увеличения поголовья в данных заповедниках.

6. Конкурс «Мудрецы».

Команды по очереди отвечают на поставленные вопросы. Команда чаще и точно отвечающая на вопросы зарабатывает очко.

1. Может ли быть пирамида энергии перевернутой?
2. Когда говорят о продуцентах, то имеют ввиду зеленые растения. Могут ли представители других царств играть роль продуцентов? Если да то какие организмы и почему.
3. Пищевые цепи редко состоят более чем 4-5 трофических уровней: растения, растительноядные животные и 2-3 уровня плотоядных животных. Чем это можно объяснить.

4. В чем справедливость утверждение ученого П.Фабра, что животных нельзя делить на полезных и вредных, на друзей и врагов?

5. Инжир завезенный в Калифорнию, долгое время не плодоносил, хотя температурные условия и влажность были благоприятными. Каковы причины опиб. Чем можно объяснить, что деревья, растущие в близи уличных фонарей, сбрасывают листья обычно позже чем даревья растущие на неосвещенных улицах?

7. Во многих населенных пунктах принято собирать в кучи и сжигать на месте опавшие листья. Как это влияет на древесные насаждения и природу в целом? санного факта?

По окончанию игры подводятся итоги, и выставляются оценки учащимся.