Практическая работа: Сравнительное описание естественных природных систем и искусственных экосистем.

Цель:

- 1) закрепить знания о структуре природных и искусственных экосистем;
- 2) научиться составлять описание природных и искусственных экосистем;
- 3) научится объяснять различия между природными и искусственными экосистемами.

Ход работы

Задание № 1.

Сравните природную экосистему и агроэкосистему на примере разнотравного луга и поля пшеницы.

Признаки сравнения: длительность существования, продуктивность фитоценоза, устойчивость системы, источник энергии, трофические цепи (количество звеньев), круговорот веществ (замкнутый или не замкнутый), видовое разнообразие, действие отбора, регуляция абиотических параметров О.С.

Задание выполняется в виде таблицы

Признаки сравнения Природная экосистема Агроэкосистема

1.

2....

Ход работы

Контрольный вопрос почему поле, засеянное пшеницей, нельзя считать природной экосистемой?

- А) отсутствуют цепи питания
- Б) не происходит круговорот веществ
- В) кроме солнечной используется дополнительная энергия
- Г) растения не располагаются в пространстве ярусами
- Д) пр биомассе и по численности доминирует один вид.
- Ответ обоснуйте

Ход работы

Задание № 2

Распределите процессы происходящие в природной гидроэкосистеме и антропогидросистеме на примере речного водосборного бассейна и речного бассейна перегороженного каскадом водохранилищ:

Биотические и абиотические процессы: миграция рыб в места нереста, зимняя и летняя межень, аккумуляция донных осадков, весенний паводок, замор рыбы, интенсивное заиление дна, эвтрофикация, резкие перепады уровня воды, интенсивная абразия, меандрирование, формирование плодородных пойменных лугов.

задание выполняется в виде таблицы

Проиесс природная гидроэкосистема антропогидросистема