

Министерство здравоохранения Кузбасса
Новокузнецкий филиал
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Кузбасский медицинский колледж»

Презентация по дисциплине «Биология»
**Раздел 6. Организмы и окружающая
среда**

**Тема 54. Взаимоотношения организмов в
окружающей среде.**

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2022 год.

Содержание:

- Вопросы на закрепления пройденного материала;
- Конкуренция;
- Альтруизм;
- Домашнее задание;
- Список источников.

Вопросы на закрепления пройденного материала

- Что биогеохимический круговорот?;
- Какова суть биогеохимических круговоротов? Приведите примеры;
- Каково значение биогеохимических круговоротов?

Конкуренция

Термин

Конкуренция – тип отрицательных межвидовых взаимодействий, при которых два или более вида потребляют одни и те же ресурсы, имеющиеся в недостатке.

Типы межвидовой конкуренции

- Прямая – разные виды сталкиваются напрямую (*агрессивные противодействия*);
- Опосредованная (*эксплуатационная*) – используется один ресурс и этим происходит взаимное подавление друг друга.

Следствия межвидовой конкуренции

- Экологические сукцессии: смена менее конкурентноспособных видов, более конкурентноспособными;
- Появление у видов признаков, повышающих их конкурентоспособность (*крупные размеры тела, производство небольшого числа хорошо защищенных потомков и др.*);

Следствия межвидовой конкуренции

- Сужение экологической ниши и ареала вида;
- Конкурентное исключение: если сила давления одного конкурирующего вида превышает возможности другого, происходит полное его вытеснение из местообитания;
- Разделение экологических ниш - экологическая диверсификация видов.

Альтруизм

Термин

Альтруизм — поведение, когда одно живое существо жертвует своим собственным благосостоянием в пользу другого.

Типы альтруизма

- Внутривидовой (*между особями-родственниками*);
- Межвидовой (*сигнальное поведение птиц*).

Стадии альтруизма

- Индивидуальный альтруизм;
- Коллективный альтруизм.

Примеры альтруизма

Гнездовые колонии пингвинов



Коммуны с помощниками
(флоридская кустарниковая
сойка)



Усыновление чужих детенышей



Следствие альтруизма

Гарантированное выживание в условиях
ограниченности жизненных ресурсов.

Домашнее задание

- Прочитать § 101 стр. 234 – 238 (2 том);
- Готовиться к опросу по изученному материалу.

Список источников

- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 10 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 341 с. - Текст: непосредственный.
- Захаров, В.Б. Биология. Общая биология. Углубленный уровень. 11 класс : учебник / В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – Москва : Дрофа, 2015. – 256 с. - Текст: непосредственный.

Министерство здравоохранения Кузбасса
Новокузнецкий филиал
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Кузбасский медицинский колледж»

Презентация по дисциплине «Биология»
**Раздел 6. Организмы и окружающая
среда**

**Тема 54. Взаимоотношения организмов в
окружающей среде.**

Подготовил: Федосов Антон Станиславович

Новокузнецк, 2022 год.