

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.07.2025 12:59:45
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bdfcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Гидробиология

Код, направление
подготовки

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направленность
(профиль)

ЭКОЛОГИЯ

Форма обучения

ОЧНАЯ

Кафедра-разработчик

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Выпускающая кафедра

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Типовые задания для контрольной работы:

Темы итоговой контрольной работы

Контрольная работа реферативного типа

1. Гидросфера как среда жизни и ее население.
2. Популяции гидробионтов и гидробиоценозы.
3. Структура гидробиоценозов.
4. Биологическая продуктивность водных экосистем и пути ее повышения.
5. Внешнее строение высших ракообразных и экология ракообразных.
6. Экологические аспекты проблемы чистой воды и охраны водных экосистем.
7. Хемокоммуникация гидробионтов.
8. Макрофиты и их роль в водоемах.
9. Влияние видов-вселенцев на аборигенную флору и фауну водоемов.

Типовые вопросы (задания) зачету

1. Определение и термины гидробиологии.
2. Основные биотопы водоемов: пелагиаль, бенталь, нейсталь; жизненные формы, соответствующие этим биотопам.
3. Количественный учет групп гидробионтов, орудия сбора, основные методы количественного учета гидробионтов.
4. Современные методы сбора и обработки планктона (фито- и зоопланктона). Оценка концентрации гипонейстона.
5. Методы сбора и обработки бентоса.
6. Приспособления планктона к пелагическому образу жизни.
7. Своеобразие экологических условий нейстали. Адаптации нейстона, связанные с образом жизни.
8. Нектон. Конвергентные формы тела и способы активного плавания.
9. Пассивный и активный водно-солевой обмен гидробионтов. Экологическое значение солености и солевого состава воды.
10. Растворенное органическое вещество. Его значение для гидробионтов.
11. Гидростатическое давление. Влияние на физические и химические свойства воды и организмы.
12. Значение движения водных масс для гидробионтов. Адаптация водных организмов к движению воды.
13. Классификация водных организмов в зависимости от характера питания.

14. Интенсивность питания и усвоение пищи. Внутривидовые и межвидовые пищевые взаимоотношения.
15. Соматический и генеративный рост особей. Формы роста.
16. Методы определения сроков развития пойкилотермных животных. Энергетика роста и развития.
17. Структуры популяций. Величина и плотность, методы определения и регуляция.
18. Структура гидробиоценозов. Видовая, трофическая, хорологическая, размерная.
19. Межпопуляционные отношения в гидробиоценозах.
20. Биологическая продуктивность водных экосистем и пути ее повышения.
21. Первичная и вторичная продукция, методы расчета.
22. Пути повышения биологической продуктивности водоемов.
23. Биологические ресурсы гидросферы, их освоение и воспроизводство промысловых гидробионтов.
24. Охрана и повышение эффективности естественного воспроизводства промысловых гидробионтов.
25. Акклиматизация гидробионтов. Гидробиологические аспекты аквакультуры.