

«Биоиндикация и токсикология» Вопросы к зачёту

зачёт - устный ответ по 2 вопроса в каждом билете. Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Количество баллов по БРС за эту форму контроля (из 50): 50

Порядок проведения.

Обучающийся получает вопросы и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме.

Критерии оценивания.

Каждый билет включает два вопроса из прилагаемого списка; первый вопрос при правильном выполнении даёт до 25 баллов, второй – также до 25 баллов. При частично выполненном задании (неправильном, неполном или неточном ответе) количество баллов соответственно снижается. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся:

обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся:

обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, продемонстрировал навыки самостоятельного мышления и формулировки собственной позиции по рассматриваемому вопросу.

Оценка «не удовлетворительно» ставится, если обучающийся:

- знает учебно-программный материал в объеме, недостаточном для дальнейшей учёбы и незнаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;
- не справился с выполнением текущих заданий, предусмотренных программой (контрольная работа);
- продемонстрировал отсутствие навыков самостоятельного мышления и формулировки собственной позиции по рассматриваемому вопросу.

Вопросы к зачёту:

1. Общие представления о биоиндикации: преимущества и недостатки
2. Уровни биоиндикации: примеры, возможности и сферы применимости
3. Основные подходы в биоиндикации
4. Связь биоиндикации с другими дисциплинами
5. Основные понятия и принципы водной токсикологии
6. Типология загрязнителей водных сред и их характеристика
7. Масштабы и специфика загрязнений вод Мирового океана

8. Система сапробности и её биоиндикационные возможности
9. Классы сапробности континентальных вод и организмы их населяющие
10. Классификация сточных вод и состав их фауны
11. Биоиндикационное значение отдельных групп фауны сточных вод
12. Динамика фауны активного ила и её биоиндикационное значение
13. Методы взятия проб активного ила и основные требования техники безопасности
14. Биоиндикация сточных вод по кругоресничным инфузориям
15. Типология загрязнителей наземных сред и их характеристика
16. Экологические и трофические группы почвенной фауны
17. Биоиндикационное значение отдельных групп почвенной фауны
18. Основные систематические группы микроартропод и их биология
19. Приёмы использования ногохвосток в биоиндикации
20. Методы сбора и обработки материала по микроартроподам
21. Жизненные формы микроартропод и их использование в биоиндикации
22. Методы сбора и обработки материала по почвенной мезофауне
23. Таксономия, экология и жизненные формы почвенной мезофауны в биоиндикации
24. Возможности и примеры фенетических подходов в биоиндикации
25. Критерии, предъявляемые к видам-индикаторам и тест-объектам: сходство и различия
26. Требования, предъявляемые к тест-объектам по чувствительности и экспрессности
27. Особенности (преимущества и ограничения) биотестирования
28. Основные требования к процедуре биотестирования при использовании простейших
29. Основные требования к процедуре биотестирования при использовании дафний
30. Возможности и перспективы биотестирования наземно-воздушной среды