

Утверждены на заседании кафедры
географической экологии
протокол № 4 от 21 ноября 2019 г.
Зав. кафедрой _____ А.Н. Витченко

Вопросы к экзамену
по дисциплине «Методы обработки экологических данных»
для студентов магистратуры специальности 1-33 80 01 Экология
дневной формы обучения в 2019/2020 учебном году

1. Виды и классификация экологической информации.
2. Типы и источники экологических данных.
3. Система показателей экологической статистики.
4. Программные средства, применяемые при обработке и анализе экологической информации.
5. Основные этапы развития применения статистических методов обработки данных в экологии.
6. Элементы общей теории ошибок.
7. Оценки рядов: среднее, отклонение, вариация, ошибка.
8. Математико-вероятностные модели в экологии.
9. Оценка экологического разнообразия.
10. Корреляционный анализ в экологии.
11. Регрессионный анализ в экологии.
12. Дисперсионный анализ в экологии.
13. Факторный анализ в экологии.
14. Кластерный анализ в экологии.
15. Дискриминантный анализ в экологии.
16. Статистический анализ экологической информации с использованием пакетов прикладных программ.
17. Пространственные экологические данные.
18. Основные этапы анализа и моделирования пространственных данных.
19. Основные понятия и термины геостатистики.
20. Дискретные и непрерывные модели представления пространственных данных.
21. Детерминистские методы интерполяции пространственных данных.
22. Геостатистические методы интерполяции.
23. Основы дистанционного зондирования Земли.
24. Анализ данных дистанционного зондирования.
25. Методики обработки материалов данных дистанционного зондирования Земли.
26. Применение данных дистанционного зондирования в экологии и природопользовании.
27. Теоретические основы экологического картографирования.
28. Картографическая семантика в экологическом картографировании.
29. Объекты экологического картографирования и их локализация.
30. Способы картографических изображений и их использование в экологическом картографировании.