

Учреждение образования
"Брестский государственный
университет имени А.С. Пушкина"

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
от 29.03.2023 № 12

Кафедра географии и природопользования

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

По курсу: «Математические методы обработки и анализа геоданных»

Специальность: "География", магистратура, 2 курс

1. Получение данных исследования.
2. История развития математической и статистической обработки данных.
3. Обзор современных пакетов математической и статистической обработки данных.
4. Наглядное представление результатов анализа экологической информации.
5. Элементы общей теории ошибок.
6. Случайные величины и функции распределения.
7. Эмпирические и теоретические распределения.
8. Интервальное оценивание параметров и проверка статистических гипотез.
9. Применение корреляционного анализа.
10. Использование способов парной корреляции для изучения стохастических зависимостей.
11. Методика оценки результатов корреляционного анализа.
12. Линейный коэффициент корреляции.
13. Нелинейная парная регрессия.
14. Линейная множественная регрессия.
15. Нелинейная множественная регрессия.
16. Выбор оптимальной модели.
17. Анализ периодических колебаний
18. Выделение и анализ нерегулярных циклов
19. Понятие о статистических методах предсказания природных процессов
20. Основные понятия дисперсионного анализа.
21. Методы дисперсионного анализа.
22. Однофакторный дисперсионный анализ.
23. Двухфакторный дисперсионный анализ.
24. Оценка статистической структуры поля.
25. Оценка точности характеристик статистической структуры поля.
26. Практическое использование сведений о пространственной структуре поля.

Доцент

О.И.Грядунова

Заведующий кафедрой

О.И.Грядунова