УТВЕРЖДаЮ

Заведующий кафедрой управления информационными ресурсами

\_\_\_\_\_\_\_\_Б.В.Новыш

28.08.2019

**Перечень вопросов к зачету**

# **по учебной дисциплине**

# **«ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

1. Определение ГИС, анализ пространственных данных и пространственный анализ.
2. «Данные», «информация», «знания» в ГИС.
3. Обобщенные функции ГИС в процессе комплексной обработки информации.
4. Классификация ГИС, признаки классификации.
5. Источники данных для ГИС и их типы.
6. Архитектура ГИС. Техническое и программное обеспечение.
7. Информационное и технологическое обеспечение ГИС.
8. Отображение объектов реального мира в ГИС. Пространственные и атрибутивные данные. Понятие объекта. Понятие слоя.
9. Структуры данных. Модели данных. Растровая модель представления данных, стандартные форматы. Векторная модель представления данных, стандартные форматы. Форматы данных.
10. Способы ввода данных, дигитайзеры, сканеры, векторизация растровых данных.
11. Преобразование исходных данных, картографические проекции и системы координат.
12. Ввод данных дистанционного зондирования.
13. Тематическая информация в ГИС, классификация тематических карт.
14. Задачи пространственного анализа.
15. Основные функции пространственного анализа данных.
16. Анализ пространственного распределения объектов.
17. Тематическое картографирование.
18. Электронные карты и атласы.
19. Картографические способы отображения результатов анализа данных.
20. Трехмерная визуализация.
21. Инфраструктура пространственных данных. ГИС-сети.
22. Каталоги ГИС-порталов.
23. Системы условных обозначений.
24. Общегосударственные классификаторы.
25. Государственные реестры, регистры и кадастры.
26. Земельные информационные системы.
27. Градостроительная документация.
28. Краткий обзор программных средств ГИС.
29. Система MapInfo.
30. Программные продукты фирмы ESRI.
31. Открытое программное обеспечениетГИС – gvSIG.
32. Использование ГИС при подготовке принятия решений.

Рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании кафедры управления информационными ресурсами от 28.08.2019 протокол № 1.