

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«СИБИРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБОУ ВПО «СГГА»)  
Институт кадастра и природопользования  
Кафедра техносферной безопасности

## ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НОВОСИБИРСК

СГГА

## Список вопросов

1. Предмет дисциплины. Цель дисциплины, ее основные задачи. Место дисциплины в системе наук о безопасности жизнедеятельности. Основная учебная и методическая литература. Формы аудиторной и внеаудиторной работы студентов.
2. Программное обеспечение (ПО) общего назначения.
3. Сетевые версии ПО.
4. Средства визуальной интерпретации.
5. Средства хранения и поиска информации.
6. Банки и базы данных.
7. Распределенные банки данных.
8. Система «клиент-сервис».
9. Универсальные программы расчета загрязнений атмосферы (УПРЗА).
10. Программы расчета распределения вредных веществ в водных объектах.
11. Программы расчета распространения шума на территории жилой застройки.
12. Программы расчета объемов выбросов, сбросов и количества твердых отходов различных производств и технологических процессов.
13. Программно-информационные комплексы и автоматизированные рабочие места специалистов на предприятиях, в объединениях и региональных администрациях.
14. Программно-аппаратные комплексы управления коллективными средствами защиты и контроля безопасности среды обитания.
15. Создание гибкой персональной информационной среды. Интеграция и группы.
16. Распределенные корпоративные информационные технологии. Локальные сети (ЛС).
17. Структура и организация ЛС. Семиуровневая модель.
18. Протоколы обмена информацией.
19. Аппаратное и программное обеспечение.
20. Администрирование ЛС. Работа в ЛС.
21. Задачи, решаемые с помощью баз данных.
22. Базы данных, система управления базой данных.
23. Администратор базы данных.
24. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний.
25. Модели данных; определение модели данных; основные модели данных.

26. Организация отношений между данными: иерархическая, сетевая, реляционная, понятия нормализации отношений.
27. Наиболее распространенные системы управления базами данных.
28. Критерий выбора для персонального, корпоративного, регионального и глобального использования.
29. Этапы проектирования баз данных (прагматический, инфологический, логический, физический).
30. Информационно-логическое моделирование баз данных (понятие «сущности», связи между «сущностями», разработка информационно-логической модели) к выработанной модели данных.
31. Администрирование баз данных.
32. Понятие «Информационная система» (ИС). Классификация ИС.
33. Структура и функции ИС. Виды обеспечения ИС: техническое, информационное, программное, организационное и др.
34. Классификация и современные возможности технических средств ИС.
35. Внемашинное информационное обеспечение ИС: классификация и кодирование информации в ИС; оперативные и нормативные документы, инструктивно-методические материалы. Внутримашинное информационное обеспечение.
36. Геоинформационные системы.
37. Системы приема и обработки данных аэрокосмического мониторинга.
38. Экспертные системы, классификация.
39. Виртуальные «совокупные» эксперты.
40. Базы знаний.
41. Экспертные системы управления техногенным риском.
42. Распределенные и иерархические системы.
43. Особенности региональных и глобальных информационных систем.
44. Структура и адресация в Интернет.
45. Протоколы обмена данными.
46. Протоколы TCP/IP. Сервисы, представляемые в Интернет. Электронная почта, группа новостей, WWW, FTP, Gopher, конференции, USENET.
47. Поиск информации в Интернет.
48. Сайты Интернет, посвященные вопросам безопасности жизнедеятельности.
49. Сервисы WWW. Их использование в управлении безопасностью жизнедеятельности.