

## Вопросы к экзамену по информатике 11СИ, 11СТ.

1. Понятие информатики и информации.
2. Способы передачи информации.
3. Методы подсчета количества информации.
4. Позиционные и непозиционные системы счисления.
5. Особенности двоичной системы счисления.
6. Правила перехода между двоичной и десятичной системами счисления.
7. Арифметические действия в двоичной системе счисления.
8. Проблема кодировок. Русскоязычные кодировки.
9. Докомпьютерная эпоха развития вычислительной техники.
10. Поколения компьютеров.
11. Устройства хранения информации.
12. Устройства ввода информации.
13. Устройства вывода информации.
14. Устройства передачи информации.
15. Операционная система. Функции операционной системы.
16. Наиболее популярные операционные системы.
17. Наиболее популярные файловые системы.
18. Файлы, каталоги, пути, полное имя файла.
19. Классификация графических редакторов.
20. Форматы графических файлов.
21. Форматы текстовых файлов.
22. Форматы аудио- и видеофайлов.
23. Геометрия жесткого диска.
24. Проблема фрагментации жесткого диска.
25. Классификации программного обеспечения.
26. Классификация текстовых редакторов.
27. Наиболее популярные услуги Интернет.
28. Адресация в сети Интернет. Поиск в WWW.
29. Протоколы передачи информации.
30. История возникновения Интернет.
- 31. Понятие высказывания, логические операции, выражения.**
- 32. Таблицы истинности основных операций логики.**
33. Моделирование. Основные принципы формализации.
34. Классификация моделей.
35. Понятие алгоритма, примеры алгоритмов.
36. Понятие алгоритма, атрибуты алгоритма.
37. Средства записи алгоритмов.
38. Основные алгоритмические структуры.
39. Основные команды псевдокода.
40. Основные элементы блок-схем.
41. Классы языков программирования по уровню.
42. Различия между компилируемыми и интерпретируемыми языками программирования.
43. Электронные таблицы. Назначение и основные функции.
44. Электронные таблицы. Построение графиков и диаграмм.
45. Назначение и основные функции СУБД.
46. Отчеты и формы в СУБД.
47. Запросы в СУБД. Сортировка данных.
48. Регрессионный анализ, экстраполяция и интерполяция данных.
49. Линейная регрессия, методы построения уравнения линейной регрессии.
50. Дисперсия: определение, смысл, методы вычисления.
51. Среднеквадратичное отклонение. Вычисление при помощи электронных таблиц.