

## Вопросы для собеседования

для лиц, поступающих на базе профессионального образования

### **Информатика и информационные технологии**

1. Информация. Виды и свойства информации.
2. Измерение информации. Содержательный подход. Алфавитный подход.
3. Понятие «система счисления». Непозиционные системы счисления. Позиционные системы счисления.
4. Магистрально-модульная архитектура ПК.
5. Процессор и внутренняя память ПК. Основные характеристики и виды.
6. Внешняя память ПК. Основные характеристики и виды.
7. Состав ПК. Алгоритм сборки компьютера.
8. Устройства ввода информации. Основные характеристики и виды. Устройства вывода информации. Основные характеристики и виды.
9. Классификация программного обеспечения.
10. Прикладное ПО. Системное ПО.
11. Операционные системы. Назначение, состав. Графический интерфейс.
12. Файлы и файловая система. Работа с файлами.
13. Текстовый редактор. Назначение, основные возможности и функции.
14. Электронные таблицы. Назначение, основные возможности и функции.
15. Компьютерные презентации. Назначение, основные возможности и функции.
16. Растровая компьютерная графика. Основные понятия и применение. Примеры ПО.
17. Векторная компьютерная графика. Основные понятия и применение. Примеры ПО.
18. Системы автоматизированного проектирования. Основные понятия и применение. Примеры ПО.
19. Базы данных. Системы управления базами данных. Назначение, возможности и функции.
20. Основные этапы развития вычислительной техники. Информатизация общества.
21. Формы мышления. Определение понятия «Логика».
22. Логическое отрицание. Таблица истинности. Логическое сложение. Таблица истинности. Логическое умножение. Таблица истинности.
23. Технологии передачи данных. Каналы передачи данных.
24. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей.

25. Адресация компьютерных сетей. Система доменных имён.
26. Протоколы передачи данных. Виды и назначение.
27. Правовая защита программ и данных. Вредоносное ПО.
28. Защита информации. Резервное копирование информации. Способы защиты информации.
29. Понятие «алгоритм». Свойства алгоритма и его исполнителя.
30. Моделирование как метод научного познания. Модели материальные и информационные.
31. Основные типы информационных моделей. Табличные информационные модели.
32. Представление чисел в компьютере.
33. Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звука и видео.
34. Информационные ресурсы сети Интернет: электронная почта, телекоммуникации, файловые архивы, социальные сети, форумы.
35. Поиск в сети интернет: поисковые системы, браузеры, тэги, хэш-тэги.