

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине Информатика.

Группы ИС, П, И, БИ.

Преподаватели Волков Р.Ю., Галяс Д.В. Джебилов А.В.

1. Понятие информации. Основные информационные процессы. Сбор и хранение информации.
2. Понятие информации. Основные информационные процессы. Поиск и обработка информации.
3. Понятие информации. Основные информационные процессы. Передача и защита информации.
4. Понятие информации. Основные информационные процессы. Шифрование информации.
5. Понятие информации. Виды информации. Кодирование и измерение текстовой и звуковой информации.
6. Понятие информации. Виды информации. Кодирование и измерение числовой и графической информации.
7. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления.
8. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.
9. Системы счисления. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, десятичную и шестнадцатеричную систему счисления.
10. Системы счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы счисления в двоичную, десятичную и шестнадцатеричную систему счисления.
11. Системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную систему счисления.
12. Системы счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы счисления в двоичную, восьмеричную и десятичную систему счисления.
13. Системы счисления. Арифметические операции в различных системах счисления. Сложение и деление.
14. Системы счисления. Арифметические операции в различных системах счисления. Вычитание и умножение.
15. Системы счисления. Прямой, обратный и дополнительный код двоичных чисел.
16. Системы счисления. Арифметические операции с дополнительным кодом двоичных чисел.
17. Системы счисления. Представление целых и вещественных чисел в ЭВМ.

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине Информатика.

Группы ИС, П, И, БИ.

Преподаватели Волков Р.Ю., Галяс Д.В. Джебилов А.В.

18. Системы счисления. Внутреннее представление вещественных чисел. Перевод вещественных чисел в двоичную и десятичную систему счисления.
19. Алгебра логики. Основные понятия алгебры логики. Логические высказывания. Простые и сложные логические высказывания.
20. Алгебра логики. Логические операции. Конъюнкция, эквивалентность, инверсия.
21. Алгебра логики. Логические операции. Дизъюнкция, импликация, инверсия.
22. Алгебра логики. Логические выражения. Вычисление значений и составление таблиц истинности.
23. Алгебра логики. Логические выражения. Тавтологически истинные и тавтологически ложные логические выражения.
24. Алгебра логики. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Законы рефлексивности и де Моргана.
25. Алгебра логики. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Законы Коммутативности и дистрибутивности.
26. Алгебра логики. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Законы ассоциативности и поглощения.
27. Алгебра логики. Упрощение логических выражений. Равносильные выражения алгебры логики.
28. Алгебра логики. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Законы рефлексивности и де Моргана.
29. Алгебра логики. Логические элементы компьютера. Составление логических схем по логическому выражению.
30. Алгебра логики. Логические элементы компьютера. Составление логических выражений по логической схеме.
31. Архитектура персонального компьютера. Материнская плата. Виды внешних устройств.
32. Архитектура персонального компьютера. Контроллеры и шины. Виды памяти.
33. Архитектура персонального компьютера. Процессоры. Арифметико-логическое устройство.
34. Внутренняя и внешняя память компьютера. Устройства, образующие внутреннюю память.
35. Техническое и программное обеспечение рабочего места для различных направлений профессиональной деятельности.