

# **Вопросы к экзамену и организация экзамена**

# Экзамен

**Группа 06-821 – 14.01 в 9-00 ауд. 907**

**консультация - 12.01 в 9-00 ауд. 1304**

**Группа 06-822 – 23.01 в 9-00 ауд. 1307**

**консультация - 22.01 в 15-00 ауд. 1304**

# Структура экзаменационного билета

В билете 2 вопроса и 1 пример.

Образец билета:

Билет N 0

1. Базовые алгоритмические структуры в языке Си.
2. Алгоритм нахождения корня уравнения методом дихотомии.
3. Напишите текст программы на языке СИ выводящей на экран результат суммы двух заданных целых чисел.

# ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ 1

## СЕМЕСТР

1. Основные этапы решения задачи с применением компьютера.
2. Понятие алгоритма, его основные свойства.
3. Теорема о структурировании. Метод пошаговой детализации.
4. Переменные и константы языка Си.
5. Арифметические операции и операции присваивания.
6. Структура программы в языке СИ.
7. Базовые алгоритмические структуры в языке Си.
8. Операторы форматного ввода/вывода в языке Си.
9. Операторы ввода/вывода символов в языке Си.
10. Создание и использование функций в языке Си.
11. Логические операции в языке СИ.
12. Понятие и основные признаки массива. Способы описания массивов в программе.
13. Модификаторы типов в языке Си

# ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ 1

## СЕМЕСТР

14. Генерация случайных чисел в языке СИ
15. Способы передачи аргументов в функции в языке Си.
16. Архитектура и основные блоки персонального компьютера.
17. Организация и основные виды памяти, имеющихся в ЭВМ.
18. Основные характеристики микропроцессоров.
19. Оперативная память компьютера.
20. Открытая архитектура персонального компьютера
21. Алгоритм нахождения корня уравнения методом дихотомии.
22. Алгоритм нахождения корня уравнения методом Ньютона.
23. Алгоритм вычисления определенного интеграла методом прямоугольников.
24. Алгоритм вычисления определенного интеграла методом

# ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ 1

## СЕМЕСТР

25. Алгоритм вычисления определенного интеграла методом Симпсона.
26. Способы нахождения конечных сумм рядов в зависимости от вида общего члена.
27. Алгоритм сортировки элементов последовательности методом пузырька.
28. Алгоритм сортировки элементов последовательности методом прямого выбора.
29. Алгоритм сортировки элементов последовательности вставками.
30. Алгоритм быстрой сортировки элементов последовательности.

# **ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКЗАМЕНА**

**На подготовку - 30 минут. Должен быть подготовлен хотя бы 1 вопрос (тогда дается дополнительное время).**

**Ответ письменный.**

**Всего за экзамен – 50 баллов.**

**На оценку «удовлетворительно» надо набрать больше половины ( $\geq 26$  баллов) баллов (при условии, что за «практику» вы набрали не менее 28 баллов).**

**За вопросы 1, 2 дается по 17 баллов. За вопрос 3 (пример) – 16 баллов.**

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКЗАМЕНА

Иметь при себе **зачетку, ручку, листочки бумаги** для подготовки ответов.

На экзамене нельзя пользоваться конспектами, литературой, электронными устройствами.