Список вопросов к экзамену по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»

- 1. Технология объектно-ориентированного проектирования. (объектная декомпозиция, иерархии объектов и классов, уровень абстракций)
- 2. Принципы объектно-ориентированного программирования. (*инкапсуляция*, *наследование*, *полиморфизм*)
- 3. Отличия С++ от С. (различия в трактовке унаследованных конструкций)
- 4. Перегрузка функций и методов.
- 5. Значения параметров по умолчанию.
- 6. Ссылки.
- 7. Встраиваемые функции и методы.
- 8. Операция видимости. (по всем разделам)
- 9. Нормальное и множественное наследование. (*принцип*, *реализация* в C++)
- 10. Приведение типов указателей. (повышающее и понижающее преобразования)
- 11. Общий синтаксис описания класса.
- 12. Объявление данных и методов.
- 13. Реализация методов.
- 14. Модификаторы доступа к элементам класса.
- 15. Класс как область действия. (порядок поиска идентификаторов)
- 16. Указатель this.
- 17. Определение статических, стековых и динамических объектов.
- 18. Назначение и синтаксис конструкторов и деструкторов.
- 19. Конструктор по умолчанию.
- 20. Конструктор копирования.
- 21. Конструктор преобразования.
- 22. Порядок выполнения конструкторов и деструкторов. (с учетом наследования)
- 23. Дружественные классы, методы и функции.
- 24. Константные объекты и константные методы.
- 25. Статические элементы класса.
- 26. Виртуальные методы. (назначение, объявление и реализация, действие...)
- 27. Реализация механизма виртуальных методов в С++.
- 28. Абстрактные методы и абстрактные классы.
- 29. Перегрузка операций. (общие положения, синтаксис)
- 30. Перегрузка унарных операций.
- 31. Перегрузка бинарных операций.
- 32. Перегрузка операций присваивания. (в том числе сложного)
- 33. Перегрузка операции приведения типа.
- 34. Перегрузка операции индексирования.
- 35. Перегрузка операции вызова функции.
- 36. Перегрузка операции косвенного селектора.

Примечание. В экзаменационных билетах формулировка вопросов может быть изменена с сохранением их смысла, а также возможно объединение и разбиение вопросов.