Перечень вопросов для проведения экзамена по дисциплине Объектно-ориентированное программирование (для направлений 09.03.01 и 09.03.03)

- 1. Структура программы на С++. Пример простейшей программы.
- 2. Скалярные типы данных С++. Определение констант и переменных. Примеры определений.
- 3. Операции над скалярными данными С++. Приоритеты операций. Примеры выражений.
- 4. Управляющие операторы if u switch C++. Примеры.
- 5. Организация циклов в С++. Примеры.
- 6. Неструктурные операторы передачи управления в С++. Пример.
- 7. Указатели и ссылки. Примеры объявлений.
- 8. Управление динамической памятью С++. Примеры.
- 9. Адресная арифметика С++. Примеры.
- 10. Массивы С++. Примеры объявлений и две технологии обработки. Пример.
- 11. Строки С++. Стандартные функции, работающие со строками. Примеры.
- 12. Структурный тип С++. Пример.
- 13. Функции С++. Передача параметров и возвращение результатов. Примеры.
- 14. Параметры-массивы. Пример.
- 15. Параметры-строки. Пример.
- 16. Параметры структуры. Пример.
- 17. Классы памяти переменных. Примеры.
- 18. Параметры-функции. Пример.
- 19. Правила, определяющие видимость переменных в функциях. Пример.
- 20. Пространства имен. Пример.
- 21. Компоновка модулей С++. Защита от повторной компиляции. Пример.
- 22. Перегрузка функций. Пример.
- 23. Функции с параметрами по умолчанию. Пример.
- 24. Текстовые файлы. Отличие от Delphi Pascal. Пример.
- 25. Двоичные файлы. Отличие от Delphi Pascal. Пример.
- 26. Определение класса, компоненты класса. Ограничение доступа. Пример.
- 27. Инициализация полей при отсутствии конструктора. Пример.
- 28. Конструкторы. Инициализация полей при наличии конструктора. Пример.
- 29. Деструкторы. Пример.
- 30. Инициализация полей объектов при наличии и отсутствии конструктора. Пример.
- 31. Простое и множественное наследование классов. Пример.

- 32. Наследование. Ограничение доступа при наследовании. Пример.
- 33. Конструкторы и деструкторы производных классов. Пример.
- 34. Композиция. Пример.
- 35. Наполнение. Пример.
- 36. Полиморфное наследование. Простой полиморфизм. Пример.
- 37. Полиморфное наследование. Сложный полиморфизм. Пример.
- 38. Статические компоненты классов. Пример.
- 39. Особенности работы с динамическими объектами. Пример.
- 40. Правило Пяти. Конструктор перемещения и операция присваивания перемещением. Пример.
- 41. Объекты с динамическими полями. Копирующий конструктор. Пример.
- 42. Дружественные функции, методы и классы. Пример.
- 43. Переопределение операций. Пример.
- 44. Шаблоны классов. Пример.
- 45. Шаблоны функций. Пример.
- 46. Организация библиотеки ввода/вывода С++. Операции извлечения и вставки. Пример.
- 47. Организация контейнеров на классах. Пример.
- 48. Организация контейнеров на шаблонах. Пример.
- 49. Организация интерфейса с использованием виджетов Qt. Пример.
- 50. Сигналы, слоты и события Qt. Пример.

Перечень вопросов для экзамена по дисциплине Объектноориентированное программирование (для направлений 09.03.01 и 09.03.03) утвержден на заседании кафедры ИУ6 от 18 апреля 2022. Протокол № 8.

Преподаватель

Г.С. Иванова