

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.06.2024 11:49:12  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Структурное программирование**  
Семестр 2

Код, направление подготовки	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	автоматики и компьютерных систем

## Типовые задания для контрольной работы

Проводится в виде теста. Вопросы с вариантами ответов формулируются в виде:

- Является ли верным утверждение: ... (истинное или ложное утверждение по материалам тем)? – (варианты ответов: да, нет)
- Принадлежат ли перечисленные лексемы ... (указана категория лексем)? – (варианты ответов: перечень 8–20 лексем, несколько верных)
- К каким категориям относится лексема ... (дана лексема)? – (варианты ответов: перечень категорий, таких как константы, ключевые слова, тип данных, идентификатор и т.п., несколько верных)
- Какой результат будет выведен на экран в следующем фрагменте: ... (дан фрагмент программы)? – (варианты ответов: несколько значений, одно верное)
- Какое значение будет присвоено переменной ... (дано выражение или фрагмент программы)? – (варианты ответов: несколько значений, одно верное)
- Какое действие выполняет следующая функция: ... (дан код функции)? – (варианты ответов: несколько действий, одно верное)
- Какие ошибки содержатся в приведенном фрагменте кода: ... (дан фрагмент программы)? – (варианты ответов: 6–10 вариантов сообщений об ошибках с указанием места, 1–3 верных)
- Какой объем памяти требуется для хранения указанного программного объекта / объекта указанного типа: ... (приведено описание типа данных, переменной, массива)? – (варианты ответов: несколько значений, одно верное)
- Какие из перечисленных функций стандартной библиотеки отвечают за ... (указана категория функций: ввод-вывод, математическая, обработка строк и т.п.)? – (варианты ответов: 8–12 названий стандартных функций, 3–4 верных)

## Типовые вопросы к экзамену

Примерный перечень экзаменационных вопросов:

1. Приведение типов.
2. Продвижение типов в выражениях.
3. Порядок вычисления выражений. Приоритет и ассоциативность операций.
4. Описание, инициализация и классы памяти переменных.
5. Область действия и время жизни переменных.
6. Константные переменные, указатели, данные.
7. Описание функций (прототип и реализация).
8. Вызов функций (в т.ч. операция вызова функции, использование стека, рекурсия и т.п.).
9. Вызов функции без предварительного описания.
10. Особенности передачи массивов (одномерных и многомерных) в качестве параметров функций и их обработка.
11. Особенности представления строк как массивов символов (одномерных и многомерных) и их обработка в функциях.
12. Стандартные функции работы со строками.
13. Главная функция.
14. Указатели. Назначение, описание, использование.
15. Указатели. Операции над указателями. Значение NULL.
16. Указатели на функции.
17. Описание типов данных при помощи typedef.
18. Перечисления.
19. Структуры.
20. Битовые поля в структурах.
21. Объединения.
22. Файлы и потоки. Небуферизированный и буферизированный ввод-вывод.
23. Стандартные функции работы с файлами и потоками ввода-вывода.
24. Динамическое распределение памяти. Стандартные функции.
25. Стандартные функции работы с блоками памяти.