Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Программирование и основы алгоритмизации»

1. Общая схема микропроцессорного устройства. Возможности микропроцессора
2. Языки высокого и низкого уровня
3. Параметры микропроцессоров. Разрядность ША, ШД, РОН
4. Система команд
5. Системы счисления
6. Позиционныесистемысчисления
7. Представление чисел в дополнительном коде
8. Линейный алгоритм, РОН
9. Линейный алгоритм. Команды присвоения
10. Линейный алгоритм арифметические операции
11. Команды MOV, ADD, SUB
12. Команды MUL и IMUL
13. Команды DIV, IDIV, CWD, XCHG
14. Команды CBW, CWD, XCHG
15. Описание и обработка массивов данных
16. Ветвящиеся алгоритмы. Команда CMP
17. Ветвящиеся алгоритмы. HIPO-диаграммы
18. Регистр флагов F. Команда CMP
19. Команды условного и безусловного перехода
20. Метки. Команды условного перехода
21. Метки. Команда безусловного перехода. Команда NOP
22. Биты регистра флагов OF, DF, IF, TF, SF, ZF, AF, PF, CF
23. Запись условного перехода, обозначения N, G, L, A, B, E и их комбинации
24. Тестирование программы. Тестовые данные
25. Понятия массив, вектор array. Типы числовых данных
26. Стек, указатель стека, команды работы со стеком
27. Виды адресации данных
28. Суммирование и вычитание многобайтных чисел.
29. Перевод из одной позиционной системы счисления в другую.
30. Форматы команды безусловногоперехода.
31. Определение и смысл дополнительного кода.
32. Ресурсы программиста микропроцессора 8086. Регистры – определение, размерность.
33. Названия и назначение регистров общего назначения.
34. Общий вид команды процессора, примеры.
35. Стек. Определение и назначение.
36. Команды умножения и деления. Команды расширения числа.
37. Команды для работы со стеком.
38. Командысложения и вычитания.
39. Регистр флагов. Их назначение.
40. Описание данных в языке ассемблера.
41. Команда сравнения и команды условных переходов.
42. Видыадресации.
43. Команды CBW, CWD. Назначение и принцип работы.
44. Кодирование ветвлений в языке Ассемблера.
45. Арифметические команды микропроцессора 8086 (IMUL,MUL,IDIV,DIV).
46. Арифметические команды микропроцессора 8086 (ADD,SUB).
47. Сложение и вычитание в двоичной системе счисления для чисел со знаком и без знака.
48. Видыкомандмикропроцессора 8086.
49. Команды передачи данных микропроцессора 8086 (MOV, XCHG).
50. Использование меток в языке Ассемблера.
51. Команды микропроцессора 8086 для работы с регистром флагов.
52. Кодирование ветвлений с помощью JA|JB, JL|JG. Инвертированиеусловий.
53. Регистры общего назначения (РОН). Названия и особые свойства.
54. Арифметические команды микропроцессора 8086 (INC, DEC, CMP).