

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.01.01 Системное программирование
(3 курс, 5 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Выполнить одно задание по выбору

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

1. Составить программу в машинных кодах:
2. -занести в регистр AX десятичное число -184 .
3. -прибавить десятичное число 15 к AX.

-переслать содержимое AX в BX.

-прибавить AX к BX.

-почистить AX.

-выход в DOS.

Записать программу в машинных кодах в память со смещением 100

Рассмотреть содержимое всех регистров.

Рассмотреть записанную программу в памяти.

Осуществить пошаговое выполнение созданной программы до команды RET

Оценка	Показатели оценки
3	Записать программу в машинных кодах
4	Записать программу в машинных кодах. Исправить все ошибки.
5	Записать программу в машинных кодах. Запустить на выполнение.

Задание №2

Ввести строку символьных данных ,задавая буфер равный 40 байт.

Заменить в этой строке встречающийся символ "d" на символ "s",

Выдать полученную строку символов в первую строку экрана,начиная с 10 позиции.

Оценка	Показатели оценки
3	Определение типов переменных
	Задание типов переменных
4	Определение типов переменных
	Задание типов переменных
	Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма
5	Определение типов переменных
	Задание типов переменных
	Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма
	Успешный запуск компилятора

Задание №3

4.Составить программу занесения в память последовательной цепочки чисел (0 ,2 ,4 и т.д. до 20), учитывая ,что каждое число занимает 1 байт памяти.

Оценка	Показатели оценки
3	Определение типов переменных
	Задание типов переменных
4	Определение типов переменных
	Задание типов переменных
	Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма

5	Определение типов переменных Задание типов переменных Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма Успешный запуск компилятора
---	--

Задание №4

.Составить программу заполнения буфера следующими цепочками символов (* \$ \$ *),буфер взять равным 120 байтам .

Оценка	Показатели оценки
3	Описание входных данных (их типов, диапазонов) Описание выходных данных (их типов, диапазонов)
4	Разработка блок-схемы для программы
5	Блок-схема построена в соответствии с ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем»; Блок-схема соответствует выбранному алгоритму решения задачи.

Перечень практических заданий:

Задание №1

1. 1Написать программу на языке программирования Ассемблер,

которая заносит число 5 в регистры AX, BX, CX, DX. Создать объектный, выполняемый файл просмотреть EXE файл в отладчике.

Оценка	Показатели оценки
3	Определить сегмент данных и сегмент кодов.
4	Написать сегмент данных и сегмент кодов. Исправить ошибки.
5	Написать сегмент данных и сегмент кодов. Запустить в отладчике на выполнение Объяснить все этапы выполнения программы.

Задание №2

1. Ввести строку символьных данных ,задавая буфер равный 10 байт.

Проанализировать встречающиеся символы .

Выдать одно из сообщений:

"Символы русского регистра"

"Символы латинского регистра"

"Символы и русского и латинского регистров".

Оценка	Показатели оценки
3	Определение типов переменных Задание типов переменных
4	Определение типов переменных Задание типов переменных Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма
5	Определение типов переменных Задание типов переменных Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма Успешный запуск компилятора

Задание №3

1. Ввести строку символьных данных ,задавая буфер равный 10 байт.

Проанализировать встречающиеся символы .

Выдать одно из сообщений:

"Символы русского регистра"

"Символы латинского регистра"

"Символы и русского и латинского регистров".

Оценка	Показатели оценки
3	Разработка системы тестов, охватывающих: средние значения; граничные условия входных данных; граничные условия выходных данных.
4	Проверка программы на разработанной системе тестов
5	Заключение о работоспособности алгоритма, реализованном в программе

Задание №4

1 Составить программу занесения в каждый байт буфера размером 25 байт числа - 0FCH.

Оценка	Показатели оценки
3	Описание входных данных (их типов, диапазонов) Описание выходных данных (их типов, диапазонов)
4	Разработка блок-схемы для программы
5	Блок-схема построена в соответствии с ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем»; Блок-схема соответствует выбранному алгоритму решения задачи.

Задание №5

.Составить программу занесения в память последовательной цепочки чисел (0 ,2 ,4 и т.д. до 20), учитывая ,что каждое число занимает 1 байт памяти.

Оценка	Показатели оценки

3	Описание входных данных (их типов, диапазонов) Описание выходных данных (их типов, диапазонов)
4	Разработка блок-схемы для программы
5	Блок-схема построена в соответствии с ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем»; Блок-схема соответствует выбранному алгоритму решения задачи.