

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.01.01 Системное программирование
(3 курс, 5 семестр 2018-2019 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Выполнить одно задание по выбору

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

```
title Primer1
dod segment
  buf dB 50 dup(?)
dod ends
sto segment stack
  db 32 dup(?)
sto ends
csc segment
  assume ds:dod,cs:csc,ss:sto
pr proc far
  push ds
  sub ax,ax
  push ax
  mov ax,dod
  mov ds,ax
  LEA DX, BUF

  ADD Bx,50
  lea si,buf
  MOV CX,50
  MOV AX,-313
m1: mov [BX],aX
  DEC BX
  DEC BX
  DEC CX
  JNZ M1
  INC BX
  LOOP M1
  ret
pr endp
csc ends
end pr
```

Оценка	Показатели оценки
3	Определить сегмент данных
4	Определить сегмент данных и сегмент стэка
5	Определить сегмент данных, сегмент стэка и сегмент кодов.

Задание №2

TITLE 22

```

DDD SEGMENT
buf DB 15,16,18,-3
xar db ?
ww db ?
DDD ENDS

```

```

STO SEGMENT STACK
DB 32 DUP(?)
STO ENDS

```

CSC SEGMENT

```

PR PROC FAR
ASSUME DS:DDD,CS:CSC,SS:STO
PUSH DS
SUB AX,AX
PUSH AX
MOV AX,DDD
MOV DS,AX

```

```

mov al,5
mov xar,al

mov al,xar
cmp al,0
jnz m1

mov dl,buf
add dl,buf+1
add dl,buf+2
add dl,buf+3
mov ww,dl
jmp kk
m1:
mov dl,buf
sub dl,buf+1
sub dl,buf+2
sub dl,buf+3
mov ww,dl
kk: RET

PR ENDP
CSC ENDS
END PR

```

1

Оценка	Показатели оценки
3	<p data-bbox="296 1536 740 1570">Определение типов переменных</p> <p data-bbox="296 1615 671 1648">Задание типов переменных</p>
4	<p data-bbox="296 1832 740 1865">Определение типов переменных</p> <p data-bbox="296 1910 671 1944">Задание типов переменных</p> <p data-bbox="296 1989 1501 2067">Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма</p>

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

Задание №3

Создать com-файл. Расписать в тетради, как происходит сдвиг битов в байтах при разных сдвигах.

CCC SEGMENT

assume DS:CCC,CS:CCC,SS:CCC

ORG 100H

VX: JMP PP

FIF DB 5

PP PROC NEAR

MOV AL,FIF

SHR AL,1

MOV AL,-5

SHR AL,1

MOV AL,FIF

SHL AL,1

MOV AL,-5

SHL AL,1

MOV AL,FIF

SAR AL,1

MOV AL,-5

SAR AL,1

MOV AL,FIF

SAL AL,1

MOV AL,-5

SAL AL,1

RET

pp ENDP

ccc ENDS

END VX

Оценка	Показатели оценки
3	Определение типов переменных Задание типов переменных
4	

	<p>Определение типов переменных</p> <p>Задание типов переменных</p> <p>Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма</p>
5	<p>Определение типов переменных</p> <p>Задание типов переменных</p> <p>Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма</p> <p>Успешный запуск компилятора</p>

Задание №4

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

Оценка	Показатели оценки
3	<p>Описание входных данных (их типов, диапазонов)</p> <p>Описание выходных данных (их типов, диапазонов)</p>
4	<p>Разработка блок-схемы для программы</p>
5	<p>Блок-схема построена в соответствии с ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем»;</p>

Блок-схема соответствует выбранному алгоритму решения задачи.

Перечень практических заданий:

Задание №1

1. Написать 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

Ввести строку символьных данных ,задавая буфер равный 36 байт. Заменить в этой строке встречающийся символ "*" на символ "а", Выдать полученную строку символов в последнюю строку экрана,начиная с 25 позиции.

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

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

Задание №4

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

Оценка	Показатели оценки
3	<p>Описание входных данных (их типов, диапазонов)</p> <p>Описание выходных данных (их типов, диапазонов)</p>
4	<p>Разработка блок-схемы для программы</p>
5	<p>Блок-схема построена в соответствии с ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем»;</p>

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.