Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по МДК.01.01 Системное программирование
(3 курс, 5 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Занести в отладчике Debug в память с адреса FFEC и посмотреть

Как будут выглядеть в памяти машины числа и символы: -328,1110011101101001B, 95, @, { ,

Оценка	Показатели оценки
3	Занесены правильно 2 числа
4	Занесены правильно 2 числа и один символ
5	Занесены правильно введены все числа и символы

Задание №2

Сформулируйте что такое сегменты и регистры, перечислите какие вы знаете регистры

Оценка	Показатели оценки
3	Сформулировано с ошибками, перечислены не все регистры
4	Сформулировано верно, перечислены не все регистры
5	Сформулировано верно, перечислены все регистры

Задание №3

Составить программу в машинных кодах:

-занести в регистр AX десятичное число -184 .

-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 в отладчике Debug со смещением 100

Рассмотреть содержимое всех регистров.

Рассмотреть записанную программу в памяти.

Осуществить пошаговое выполнение созданной программы до команды RET

Оценка	Показатели оценки
3	Составлена программа в машинных кодах
4	Составлена программа в машинных кодах без ошибок .
5	Составлена программа в машинных кодах, запущена на выполнение.

Задание №4

Занести в отладчике Debug и посмотреть

Как будут выглядеть в памяти машины числа, если они располагаются там, начиная с заданного адреса .
Числа занимают обьем памяти равный 2 байтам.
Начальный адрес 01EE

-45,817,-58,33,177

E1 A5 A3 AC A5 AD E2

Q4R54)

Составить в тетради таблицу распределения по адресам содержимого памяти

Оценка	Показатели оценки
3	Занесены числа в память с помощью отладчика Debug
4	Занесены числа и символы в память с помощью отладчика Debug
5	Составлена в тетради таблица распределения по адресам содержимого памяти

Задание №5

Сформулируйте что такое директива ассемблера, перечислите директивы Ассемблера.

Оценка	Показатели оценки

3	Сформулировано понятие директивы
4	Сформулировано понятие директивы, перечислено часть директив.
5	Сформулировано понятие директивы, перечислены все директивы

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №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	Определены сегмент данных и сегмент кодов.
4	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Исправлены ошибки.
5	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Запущены в отладчике на выплнение Объяснены все этапы выполнения программы.

Задание №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер,

которая заносит число 25 в регистры AX, BX,. Создать объектный, выполняемый файл просмотреть EXE файл в отладчике.

Оценка	Показатели оценки
3	Определены сегмент данных и сегмент кодов
4	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Исправлены ошибки.
5	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Запущены в отладчике на выплнение Объяснены все этапы выполнения программы

Задание №3

Перечислите директивы определения памяти

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены 2-3 директивы

4	Перечислены не все директивы
5	Перечислены все директивы

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Составить программу на языке АССЕМБЛЕРА ,задавая все определения с учетом того, что выполняемый модуль должен иметь расширение .EXE .

-в сегменте данных задать следующие числа и символьные выражения:

Фамилия, через запятую-Имя,Отчество,возраст,

номер дома,

номер квартиры,

любое двоичное число>16,

любое шестнадцатеричное число в интервале от 10 до 1000,

по возможности задать четыре последних числа в одном байте,

в двух байтах,

в четырех байтах,

в восьми байтах,

в десяти байтах.

-задать любым трем числам произвольные метки ,а в словах с именами

ADR1 , ADR2 , ADR3 определить адреса этих чисел. В сегменте дан-

ных любое число кроме последнего обозначить меткой MMM.

2.Тело программы должно содержать следующее:

-в регистр CX непосредственно занести номер дома;

-в регистр BX занести второе слово содержащееся за меткой MMM;

-в регистр AX занести число или данное находящееся по адресу ADR2

используя косвенную адресацию;

-считая что все эти данные числовые получить их сумму в регистрах

DX и AL;

-полученную сумму занести в сегмент данных в байт LL и в слово

XX ;

-выход в DOS.

3.Последовательно получить : файл с расширением .asm ,

файл с расширением .obj ,

файл с расширением .lst ,

файл с расширением .exe .

используя любой редактор и программы MASM.EXE, LINK.EXE

Оценка	Показатели оценки
3	Написаны сегмент данных и сегмент кодов
4	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Исправлены ошибки
5	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Запущены в отладчике на выплнение Объяснены все этапы выполнения программы.

Задание №2

Перечислите основные команды ассемблера

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены 2-3 команды
4	Перечислено больше команд, но не все.
5	Перечислены все основные команда Ассемблера

Задание №3

Составить программу на языке АССЕМБЛЕРА ,задавая все определения с учетом того, что

выполняемый модуль должен иметь расширение .EXE

Дан ряд чисел. Если в характеристике XAR появляется определенное число то числа из буфера складываются, в противоположном случае они вычитаются. Демонстрация JNZ и JMP.

Оценка	Показатели оценки
3	Написаны сегмент данных и сегмент кодов.
4	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Исправлены ошибки
5	Написаны сегмент данных и сегмент кодов. Запущены в отладчике на выплнение Объяснены все этапы выполнения программы.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер:

сложить два числа, находящиеся по адресу **pp** и **pp1,** результат занести по адресу **sum.** Последовательно получить : файл с расширением .asm ,

файл с расширением .obj ,

файл с расширением .lst ,

файл с расширением .exe .

Прорешать созданную программу в DEBUG, найти сегмент данных, сегмент

кодов, сегмент стека, связывая данные в листинге с данными в памяти.

Отчет по листингу или в отладчике.

Изменить созданную программу написанную на АССЕМБЛЕР'е таким образом,

чтобы получить исходный модуль с расширением .COM

Оценка	Показатели оценки
3	Определение типов переменных Задание типов переменных в сегменте данных

4	Определение типов переменных Задание типов переменных в сегменте данных 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 №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер:

Ввести через регистр AL число 55, сдвинуть, полученный байт на 1 бит вправо**,** результат получить и объяснить**.** Последовательно получить : файл с расширением .asm ,

файл с расширением .obj ,

файл с расширением .lst ,

файл с расширением .exe .

Прорешать созданную программу в DEBUG, найти сегмент данных, сегмент

кодов, сегмент стека, связывая данные в листинге с данными в памяти.

Отчет по листингу или в отладчике.

Изменить созданную программу написанную на АССЕМБЛЕР'е таким образом,

чтобы получить исходный модуль с расширением .COM

Оценка	Показатели оценки
3	Анализ программы на соответствие блок-схеме
4	Отладка семантики и логической структуры программы
5	Успешный запуск компилятора

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Ввести в буфер четные числа.

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 крмпилятора

Задание №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Обнулить память в размере 10 шестнадцатиразрядных слов.Задать буфер следующим образом:

buf db 20 dup('*') .

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 крмпилятора

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер.

Занести в память последовательной цепочки чисел (1 ,2 ,3 и т.д. до 16), учитывая ,что каждое число занимает 2-а байта 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 крмпилятора

Задание №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести 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 крмпилятора

Текущий контроль №7

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер.

Дан ряд чисел. Если в характеристике XAR появляется определенное число, то числа из буфера складываются, в противоположном случае они вычитаются

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

Текущий контроль №8

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести в память последовательной цепочки чисел (86,82,78 и т.д. до 0), 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

Текущий контроль №9

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести в каждый байт буфера размером 25 байт числа - 0FCH.

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 №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести в память последовательной цепочки чисел (36,32,28 и т.д. до 0), 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.

Текущий контроль №10

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести в память последовательной цепочки чисел (1 ,2 ,3 и т.д. до 16), учитывая ,что каждое число занимает 2-а байта 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

Текущий контроль №11

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Составить программу заполнения буфера следущими 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.

Задание №2

Ответить на вопросы

1. Ассемблер: логические команды AND,NOT,OR,XOR.

Оценка	Показатели оценки
3	Ответ с ошибками
4	Ответ с небольшими ошибками
5	Ответ правильный

Текущий контроль №12

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Ввести строку символьных данных, задавая буфер равный 20 байт. Заменить в этой строке символы на символ ‘F’ Выдать полученную строку символов.

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 №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер

занести в память последовательной цепочки чисел (50 ,0 ,40 ,0, 30 ,0 и т.д. до 0 ,0), учитывая ,что каждое число занимает 1 байта памяти).

Оценка	Показатели оценки
3	Реализация алгоритма на языке программирования Assembler без ошибок в логической структуре алгоритма Успешный запуск компилятора
4	Выполнить программу и объяснить сдвиги по расписанным байтам частично
5	Выполнить программу и обяснить сдвиги по байтам полностью

Задание №3

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Занести 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.

Текущий контроль №13

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Ввести строку символьных данных, задавая буфер равный 40 байт. Заменить в этой строке 10 первых символов на символ ‘+’ Выдать полученную строку символов.

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 №2

Перечислите команда логических операций. Прведите примеры использования этх команд.

Оценка	Показатели оценки
3	Перечилены 2 команды
4	Перечислены 3 команды
5	Перечислены все команды

Задание №3

Написать программу на языке программирования Ассемблер

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 №4

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Ввести строку символьных данных состоящую только из 0 и 1 .Взять буфер равный 8 байтам. Получить вместо этого символьного буфера один байт информации, каждый бит которого соответствует 0 или 1 введенного буфера.

Оценка	Показатели оценки

3	Отладка логической структуры программы: Программа полностью соответствует предложенной блок-схеме
4	Отладка логической структуры программы: Программа полностью соответствует предложенной блок-схеме
5	Успешный запуск компилятора.

Текущий контроль №14

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: защита
Задание №1

Написать программу на языке программирования Ассемблер

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 №2

Написать программу на языке программирования Ассемблер

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

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 №3

Написать программу на языке программирования Ассемблер

Ввести строку символьных данных состоящую только из 0 и 1 .Взять буфер равный 8 байтам. Получить вместо этого символьного буфера
один байт информации, формируя каждый бит 0 или 1 из введенного буфера начиная с конца.

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