

Рассмотрены ВЦК ПКС

Председатель

Богачева М.А.

Протокол № 6

Дата 18.02.2016

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

Дата 24.02.2016

**Перечень вопросов и практических заданий
к дифференцированному зачету по МДК.01.01 Системное программирование
Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(3 курс, 6 семестр 2015-2016 уч. год)**

1. Дифференцированный зачёт выставляется автоматически по результатам выполнения 12-ти текущих КОС в течение срока обучения:

Текущий контроль №1. Самостоятельная работа по разделу «Работа с двоично-десятичными, шестнадцатеричными числами и символами кода ASCII».

Текущий контроль №2 Самостоятельная работа по разделу «Работа в отладчике DEBUG: ввод данных разного типа: числовые, символьные».

Текущий контроль №3 Самостоятельная работа по теме «Ввод, ассемблирование, компоновка, выполнение программы».

Текущий контроль №4 Самостоятельная работа по теме «Ввод, ассемблирование, компоновка, выполнение программы».

Текущий контроль №5 Самостоятельная работа по теме «Ввод, ассемблирование, компоновка, выполнение программы.»

Текущий контроль №6 Самостоятельная работа по теме «Ввод, ассемблирование, компоновка, выполнение программы».

Текущий контроль №7 Самостоятельная работа по разделу «Создание EXE-программы. Работа в отладчике AfdPro».

Текущий контроль №8 Самостоятельная работа по разделу «Создание программ с разветвлением».

Текущий контроль №9 Самостоятельная работа по разделу «Создание программ с использованием циклов»

Текущий контроль №10 Самостоятельная работа по разделу «Создание программ с использованием циклов».

Текущий контроль №11 Самостоятельная работа по теме «Создание программ с использованием логических операций».

Текущий контроль №12 Самостоятельная работа по теме «Создание программ с использованием команд сдвигов».

2. Организация проведения дифференцированного зачёта (если дифференцированный зачёт не получен автоматически).

Форма организации: контрольная работа (2 теоретических и 2 практических задания).

Перечень вопросов:

1. Ассемблер: регистры общего назначения.
2. AX, BX, CX, DX.
3. Ассемблер: регистры указателя SP, BP, IP.
4. Ассемблер: сегменты (данных, кода, стека).
5. Ассемблер: отладчик DEBUG. Его команды- D, E, R, T, U, A, Q.
6. Ассемблер: директивы SEGMENT, ENDS, ASSUME.
7. Ассемблер: директивы PROC, ENDP, ORG.
8. Ассемблер: Стек
9. Ассемблер: команды MOV, PUSH, POP, ADD, INC
10. Ассемблер: команды SUB, DEC, CMP, NOP, SHL
11. Ассемблер: директивы определения памяти – DB, DW, DD, DQ, DT, EQU.
12. Ассемблер: команды циклов и ветвлений CALL, JMP, LOOP, RET.
13. Ассемблер: команды условного перехода JE, JG, JGE, JL, JLE, JNE, JNZ.

14. Ассемблер: логические команды AND,NOT,OR, XOR.
15. Ассемблер: сдвиги, вращения, команды SAL, SHR,SAR,ROL,ROR.
16. Ассемблер: прерывания, команда INT.
17. Ассемблер: обращение к портам ввода-вывода.

Перечень практических заданий:

1. Как будут выглядеть в памяти машины числа и символы
-328,1110011101101001B, 95, @, { , Если они расположатся там, начиная с адреса FFEC.
2. 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
 Выполнить программу по шагам, просмотреть содержимое регистров
3. Составить программу в машинных кодах
 - переслать слово (число 331)-два байта, начинающиеся в сегменте данных с адреса 04 в регистр AX
 - прибавить содержимое слово (второе число 13)-два байта, начинающиеся в сегменте данных с адреса 02 к регистру AX
 - переслать содержимое регистра AX в сегмент данных по адресу 00
 - выход в DOS
 Выполнить программу по шагам, просмотреть содержимое регистров и сегмента данных.
4. Составить программу на ассемблере ,как программу с расширением .exe , используя инструкции для программирования циклических алгоритмов
Составить программу, занесения в память последовательной цепочки чисел (86,82,78 и т.д. до 0), учитывая, что каждое число занимает 1 байт памяти.
5. Составить программу на ассемблере, как программу с расширением .exe , используя логические команды.
Составить программу на АССЕМБЛЕР'е ,как программу с расширением .exe , введя в качестве данных число 0D4Bh проанализировать 5 бит, если бит предложенного слова двоичном слове =1,то выдать сообщение "Бит равен единице" ,если рассмотренный бит =0 то выдать сообщение "Бит равен нулю".
6. Составить программу на ассемблере ,как программу с расширением .exe , используя подпрограммы ввода – вывода.
Ввести строку символьных данных, задавая буфер равный 25 байт. Подсчитать количество символов «s».
Выдать сообщение:
«Количество символов s:»

Критерии оценки:

Количество выполненных правильно заданий	Отметка
2 практических задания и 2 теоретических задания	отлично
1 практическое задание и 2 теоретических задания	хорошо
1 практическое задание	удовлетворительно
Не выполнено ни одно практическое задание	неудовлетворительно

Преподаватель:  Некипелова А.С.