

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Физико-математический факультет
Кафедра вычислительной математики и методики преподавания
информатики

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры
Протокол от «20» мая 2020 г., № 10
Зав. кафедрой _____ / Шевчук М.В./

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
Основы машинно-ориентированного программирования

Направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование

Профиль
Информатика

Мытищи
2020

Авторы-составители:

Шевчук Михаил Валерьевич,
кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания
информатики

Шевченко Виктория Геннадьевна,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания
информатики

Рабочая программа дисциплины «Основы машинно-ориентированного программирования» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Информатика» утвержденная приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.18 № 121.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)», и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Формировать у бакалавров следующие компетенции.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-10 «Готов к планированию и проведению учебных занятий»	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
СПК-1 «Способен освоить современные концепции, теории, законы и методы в области физики, математики и информатики, овладеть основными методами решения задач, сформулированными в рамках данных предметных областей, и применить их в профессиональной деятельности»	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-10	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	<i>Знает:</i> - научно-методические основы планирования педагогической деятельности; - методический потенциал преподаваемого предмета; систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания. <i>Умеет:</i> - реализовывать методический потенциал преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания.	Текущий контроль (выполнение лабораторных работ и домашних заданий, тестирование), конспект. по сессии, зачет с оценкой	41-60
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	<i>Знает:</i> - научно-методические основы планирования педагогической деятельности; - методический потенциал	Текущий контроль (выполнение лабораторных	61-100

			преподаваемого предмета; систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания. <i>Умеет:</i> - реализовывать методический потенциал преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания. <i>Владеет:</i> - опытом реализации методического потенциала преподаваемого предмета для достижения образовательных целей; - опытом использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания.	ых работ и домашних заданий, тестировани е), конспект, посещение, зачет с оценкой	
СПК-1	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	<i>Знает:</i> - современные концепции, теории, законы и методы в области информатики и перспективные направления развития современной науки; - значение и место дисциплин физико-математического цикла в общей картине мира. <i>Умеет:</i> - ясно и логично излагать полученные базовые знания; - демонстрировать понимание общей структуры дисциплин физико-математического цикла и взаимосвязи их с другими дисциплинами; - строить модели реальных объектов или процессов; - профессионально решать задачи, связанные с предметной областью, с учетом современных достижений науки; - применять информационно-коммуникационные технологии для эффективного решения научных и прикладных задач, связанных с предметной областью.	Текущий контроль (выполнени е лабораторн ых работ и домашних заданий, тестировани е), конспект,по сещение, зачет с оценкой	41-60
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	<i>Знает:</i> - современные концепции, теории, законы и методы в области информатики и перспективные направления	Текущий контроль (выполнени е лабораторн	61-100

			развития современной науки; - значение и место дисциплин физико-математического цикла в общей картине мира. <i>Умеет:</i> - ясно и логично излагать полученные базовые знания; - демонстрировать понимание общей структуры дисциплин физико-математического цикла и взаимосвязи их с другими дисциплинами; - строить модели реальных объектов или процессов; - профессионально решать задачи, связанные с предметной областью, с учетом современных достижений науки; - применять информационно-коммуникационные технологии для эффективного решения научных и прикладных задач, связанных с предметной областью. <i>Владеет:</i> - способностью к логическому рассуждению; - моделированием для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств; - владеет основными методами решения задач, сформулированными в рамках предметных областей.	ых работ и домашних заданий, тестирование), конспект, посещение, зачет с оценкой	
--	--	--	---	---	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания для текущего контроля:

5 семестр

Вариант 1

Выберите один правильный ответ.

1. Команда программы выполняется при помощи нажатием какой клавиши:

- 1) стрелкой вперед;
- 2) клавишей Shift;
- 3) клавишей Enter;
- 4) клавишей Esc.

Выберите один правильный ответ.

2. Какой вид имеет командная строка DOS:

- 1) A:/_<_
- 2) C:/_>_
- 3) B:/_>
- 4) C:/_>

3. Дополните предложения недостающими словами.

Для того, чтобы перейти в интерпретатор командной строки, необходимо зайти в меню 1)_____ затем 2)_____ затем 3)_____ и выберите из списка 4)_____ программу 5)_____.

Выберите один правильный ответ.

4. Сколько символов может содержать файл в MS-DOS:

- 1) 11;
- 2) 20;
- 3) 15;
- 4) 8.

5. Соедините расширения по типу их использования:

PCX, BMP, GIF, JPG	служебные файлы Windows
WAV, VOC, MP3	файлы с видеоклипами
AVI, MOV	графические файлы
DLL, VXD, DRV	звуковые файлы

Выберите один правильный ответ.

6. Программа для перевода мнемоники команд в машинный код называется:

- 1) Arduino
- 2) Pascal
- 3) Assembler
- 4) Python

Выберите один правильный ответ.

7. Какая команда осуществляет завершение выполнения программы и передачу управления ОС:

- 1) MOV <приемник>;
- 2) end <метка точки входа>;
- 3) ADD <источник>;
- 4) exitcode <код возврата>.

Выберите один или несколько правильных ответов.

8. Какие команды выполняют сложение и вычитание байтов или слов:

- 1) SUB;
- 2) BBD;
- 3) ADD;
- 4) CBD.

9. Позиционная система счисления:

1) наука о структурах, порядке и отношениях, исторически сложившаяся на основе операций подсчета, измерения и описания формы объектов

2) система счисления, в которой значение цифры не изменяется в зависимости от ее расположения

3) непозиционная система счисления с единственной цифрой, обозначающей 1

4) система счисления в которой значение цифры зависит от разряда

Выберите один правильный ответ.

10. Команда, в которой присутствуют неявные операнды:

- 1) умножение/деление;
- 2) сложение/вычитание;
- 3) умножение;
- 4) деление.

Выберите один или несколько правильных ответов.

11. Какие команды относятся к операции умножения:

- 1) DIV;
- 2) SUB;
- 3) MUL;
- 4) MOV.

Выберите один или несколько правильных ответов.

12. Какие свойства имеют команды сдвига и циклического сдвига:

- 1) имеют возможность делиться;
- 2) имеют доступ к регистру или к памяти;
- 3) сохранение знака.
- 4) обрабатывают байт или слово;

Выберите один или несколько правильных ответов.

13. Какие команды относятся к командам сдвига:

- 1) SAL;
- 2) DIV;
- 3) SHR;
- 4) MUL.

Выберите один правильный ответ.

14. Ячейки, расположенные в центральном процессе:

- 1) папки;
- 2) память;
- 3) регистры.

15. *Выберите верные утверждения:*

- 1) Транслятор - это программа ЭВМ, предназначенная для автоматического перевода описания алгоритма с одного языка программирования на другой;
- 2) Интерперетатор транслирует весь текст программы, а компилятор - порциями (по шагам);
- 3) Компилятор транслирует весь текст программы, а интерпретатор - порциями (по шагам).

Вариант 2

Выберите один правильный ответ.

1. Отдельный программный продукт, который обеспечивает прямую связь между пользователем и операционной системой:

- 1) канал связи;
- 2) центральный процессор;
- 3) интерфейс;
- 4) командная оболочка.

Выберите один правильный ответ.

2. Обязательный параметр, задающий место расположения, в которое требуется скопировать файл или набор файлов:

- 1) источник;
- 2) назначение;
- 3) программа;
- 4) имя.

3. Дополните предложения недостающими словами.

Команда 1)_____ не осуществляет копирование 2)_____, имеющих длину, равную 0 байт. Для выполнения этой 3)_____ служит команда 4)_____.

Выберите один правильный ответ.

4. Программа для перевода мнемоники команд в машинный код называется:

- 1) Assembler
- 2) Pascal
- 3) Arduino
- 4) Python

5. Соедините расширения по типу их использования:

EXE, COM	документы в формате интернет
TXT, DOC, WRI	служебные файлы Windows
HTML, HTM	исполняемые файлы, в которых хранятся программы
DLL, VXD, DRV	текстовые файлы

Выберите один правильный ответ.

6. Система счисления – это ...

- 1) некоторая абстрактная сущность, мера для описания количества чего - либо
- 2) знаки, используемые для записи чисел
- 3) символический метод записи чисел, представление чисел с помощью письменных знаков
- 4) наука о структурах, порядке и отношениях, исторически сложившаяся на основе операций подсчета, измерения и описания формы объектов

Выберите один правильный ответ.

7. Какой системы счисления не существует:

- 1) унарная
- 2) позиционная
- 3) бинарная
- 4) непозиционная

Выберите один правильный ответ.

8. Непозиционная система счисления:

- 1) система счисления, в которой значение цифры не изменяется в зависимости от ее расположения
- 2) система счисления в которой значение цифры зависит от разряда
- 3) непозиционная система счисления с единственной цифрой, обозначающей 1
- 4) наука о структурах, порядке и отношениях, исторически сложившаяся на основе операций подсчета, измерения и описания формы объектов

Выберите один правильный ответ.

9. Назначение команды ADC (Addition with Carry):

- 1) сложение;
- 2) увеличение на 1;
- 3) сложение с переносом;
- 4) уменьшение на 1.

Выберите один правильный ответ.

10. Для перевода числа из восьмеричной системы счисления в двоичную систему счисления необходимо:

- 1) каждую цифру записать двухразрядным числом
- 2) каждую цифру записать в пятиразрядном числом
- 3) каждую цифру записать трехразрядным числом
- 4) каждую цифру записать в десятиразрядным числом

Выберите один правильный ответ.

11. Система, позволяющая визуализировать некоторую платформу, обеспечивающая установку на ней среды использования, которая изолирует друг от друга программы и даже операционные системы платформы хозяина и платформы гостя:

- 1) виртуальная машина
- 2) элементы
- 3) файловая система
- 4) программа

Выберите один правильный ответ.

12. Порядок, определяющий способ организации, хранения, именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в любом другом электронном оборудовании:

- 1) элементы
- 2) виртуальная машина
- 3) программа
- 4) файловая система

Выберите один правильный ответ.

13. Файловой системой для операционных систем Windows является:

- 1) FAT32
- 2) NTFS
- 3) ISO

Выберите один правильный ответ.

14. Какой тип при создании виртуальной машины стоит указывать:

- 1) VDI
- 2) HDD
- 3) VMDK
- 4) VHD

Выберите один правильный ответ.

15. Вам необходимо организовать доступ любой выполняемой задачи к определенной области памяти. Вы создаете для этого отдельный сегмент. Куда следует поместить его дескриптор?

- 1) в PTE
- 2) в сегментный регистр ES каждой задачи
- 3) в LDT

- 4) в IDT
- 5) в GDT

6 семестр

Вариант 1

Дополните предложения недостающим словом:

1. Операнд ... указывает адрес команды, которая должна быть выполнена следующей.

Выберите один правильный ответ.

2. Сколько операндов имеет команда умножения:
- 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 4

Выберите один правильный ответ.

3. Используется для промежуточного хранения данных и адресов для передачи параметров процедуры:
- 1) ОС
 - 2) процессор
 - 3) память
 - 4) стек

Выберите один или несколько правильных ответов.

4. Логические команды:
- 1) ROL
 - 2) OR
 - 3) SAL
 - 4) XOR

Выберите один или несколько правильных ответов.

5. Команды работы со стеком:
- 1) PUSH
 - 2) TEST
 - 3) POP
 - 4) SUB

Выберите один правильный ответ.

6. Однословное сложение выполняется командой:
- 1) ADD
 - 2) POP
 - 3) XOR
 - 4) MOV

Дополните предложения недостающими словами:

7. Логические операции являются важными элементами в _____ и имеют много общего в логике программирования. Команда _____, _____, _____, _____ - являются командами логических операций.

Дополните предложение.

8. Директива – это ...

Выберите один правильный ответ.

9. В программной модели процессора x86 имеется ... регистров прикладного программиста:

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 16

Выберите один правильный ответ.

10. Что означает системный флажок TF:

- 1) прерывание
- 2) трассировка
- 3) уровень привилегии ввода/вывода
- 4) виртуальный режим

Выберите один правильный ответ.

11. Адрес ячейки в сегменте памяти - это:

- 1) смещение
- 2) база
- 3) индекс
- 4) масштаб

Выберите один правильный ответ.

12. Для заполнения левого бита используется знаковый бит:

- 1) SAR
- 2) MOV
- 3) RAR
- 4) XOR

Вставьте пропущенное слово.

13. Команда ... уменьшает на единицу содержимое регистра CX и проверяет его: если не ноль, то управление передается по адресу, указанному в операнде. Таким образом, передача управления зависит от конкретного состояния.

14. *Напишите* фрагмент программы реализующую формулу: $X = 3A + (B + 5)/2 - C - 1$, где A, B, C, X – любые целые беззнаковые числа.

15. *Напишите* фрагмент программы реализующую формулу

$$X = \begin{cases} a * b - 1, & \text{если } a > b, \\ -120, & \text{если } a = b, \\ (a * b - 9) * b, & \text{если } a < b; \end{cases}$$

где A, B, C, X – любые целые беззнаковые числа.

Вариант 2

Выберите один правильный ответ.

1. Сколько режимов адресов поддерживает процессор p386:

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 11

4) 15

2. Дополните предложения недостающим словом:
Для временного хранения информации в программе создается

Выберите один правильный ответ.

3. Что не является арифметической командой:

- 1) AND
- 2) ADC
- 3) ADD
- 4) SBB

Выберите один правильный ответ.

4. Использует только регистр базы, в котором хранится смещение относительно начала блока:

- 1) масштабирование
- 2) косвенная адресация
- 3) конструктор
- 4) переадресация

Выберите один правильный ответ.

5. Однословное сложение выполняется командой:

- 1) ADD
- 2) POP
- 3) XOR
- 4) MOV

Выберите один правильный ответ.

6. Описание сегмента оканчивается директивой:

- 1) segment end
- 2) segment
- 3) ends
- 4) segment ends

Выберите один правильный ответ.

7. Сколько бит содержат регистры общего назначения:

- 1) 32
- 2) 4
- 3) 16
- 4) 8

Выберите один или несколько правильных ответов.

8. Регистры флагов:

- 1) MOV
- 2) IF
- 3) OF
- 4) ROR

Дополните предложение.

9. Ассемблер – это:

Выберите один или несколько правильных ответов.

10. Последовательность команд, выполняемых процессором над определенным набором данных, принадлежащих одному процессу:

- 1) процесс
- 2) оператор
- 3) поток
- 4) алгоритм

Выберите один или несколько правильных ответов.

11. Служит для организации цикла и использует значение в регистре CX:

- 1) MOV
- 2) LOOP
- 3) SPP
- 4) SBB

Напишите.

12. Напишите синтаксис команды CMP для сравнения двух беззнаковых чисел формата DD.

Вставьте пропущенное слово.

13. Все команды условного перехода начинаются с буквы За буквой ... следует одна или несколько букв, в сокращенном виде описывающих условие.

14. *Напишите* фрагмент программы реализующую формулу: $Y = (a*d-c)*(b/4+32)$, где A, B, C, X – любые целые беззнаковые числа.

15. *Напишите* фрагмент программы реализующую формулу

$$X = \begin{cases} a * b + 5, & \text{если } a < b, \\ -5, & \text{если } a = b, \\ (a * a - b) * b, & \text{если } a > b; \end{cases}$$

где A, B, C, X – любые целые беззнаковые числа.

Лабораторные работы по дисциплине

5 семестр

Лабораторная работа № 1. Командная строка

Цель: изучение основных возможностей командной строки; освоение команд командной строки; выполнение упражнений с использованием интерфейса командной строки.

Лабораторная работа № 2. Работа с файлами и дисками в операционной системе Windows.

Цель: изучить возможности командной оболочки и способы применения основных команд и утилит ОС Windows при работе с файлами и дисками.

Лабораторная работа № 3. Отладчик debug.

Цель: изучение основных возможностей отладчика - программы debug, освоение команд отладчика, позволяющих переводить мнемокод ассемблера в машинный код и наоборот, осуществлять пошаговое выполнение программы, сохранять определенный участок основной памяти в файле, загружать содержимое файла в заданный участок оперативной памяти.

Лабораторная работа № 4. Создание и отладка программ на языке Ассемблера.

Цель: выработка навыков подготовки, трансляции и отладки программ на языке Ассемблера.

Лабораторная работа № 5. Представление числовой информации с помощью систем счисления.

Цель: освоение перевода чисел целых и дробных чисел в различные системы счисления.

Лабораторная работа № 6-7. Вычисление выражений.

Цель: Освоение арифметических команд: изучение операций сложения, вычитания, умножения и деления двоичных чисел на языке Ассемблера; научиться программировать элементарные вычисления, осуществляемые на языке Ассемблера.

Лабораторная работа № 7. Программирование линейных конструкций.

Цель: освоение арифметических команд: изучение операций сложения, вычитания, умножения и деления двоичных чисел на языке Ассемблера; программирование формул; научиться программировать элементарные вычисления, осуществляемые на языке Ассемблера.

6 семестр

Лабораторная работа № 8-10. Программирование разветвляющихся вычислительных процессов.

Цель: ознакомиться с разветвляющимися вычислительными процессами; изучить работу операторов перехода; отработать программирование формул на языке Ассемблера.

Лабораторная работа № 11-13. Программирование циклических вычислительных процессов.

Цель: ознакомиться со способами определения данных; изучить механизмы передачи управления в программе (циклы и переходы) для операций сравнения.

Лабораторная работа № 14. Организация вывода на экран результатов программирования линейных конструкций.

Цель: повторение арифметических команд: операций сложения, вычитания, умножения и деления двоичных чисел на языке Ассемблера; программирование формул; научиться программировать элементарные вычисления, осуществляемые на языке Ассемблера, и выводить полученные результаты на экран дисплея с использованием функции сервисного прерывания MS DOS 21h.

Лабораторная работа № 15. Использование функций сервисных прерываний при программировании разветвляющихся вычислительных процессов.

Цель: повторить работу с разветвляющимися вычислительными процессами; закрепить работу операторов перехода; отработать программирование формул на языке Ассемблера; научиться использовать различные функции сервисных прерываний при программировании разветвляющихся вычислительных процессов.

Домашние задания по дисциплине

Задание 1. Программирование линейных конструкций.

1. Придумать линейное выражение состоящие из не менее чем 6 действий и написать программу на языке Ассемблера.
2. Произвести трансляцию и компоновку программы.
3. Отладить и проследить пошаговое выполнение программы с помощью отладчика.

4. Результат представить в виде таблицы

Выполняемая команда	Значения регистров				Значения флагов							
	ax	bx	cx	dx	c	z	s	o	p	a	i	d

5. В отчете предоставить алгоритм реализации задания.

6. Отчет представить согласно форме, указанной в лабораторной работе № 7.

Задание 2. Программирование разветвляющихся вычислительных процессов.

1. Придумать разветвляющиеся выражение и написать программу на языке Ассемблера.

2. Подобрать такие значения, чтобы можно было отследить выполнение всех указанных ветвей в выражении.

3. Произвести трансляцию и компоновку программы.

4. Отладить и проследить пошаговое выполнение программы с помощью отладчика.

5. Результат представить в виде таблицы

Выполняемая команда	Значения регистров				Значения флагов							
	ax	bx	cx	dx	c	z	s	o	p	a	i	d

6. В отчете предоставить алгоритм реализации задания.

7. Отчет представить согласно форме, указанной в лабораторной работе № 8.

Задание 3. Программирование циклических вычислительных процессов.

1. Задать числовой массив, состоящий из N элементов (N=дате рождения), элементы – произвольные (положительные и отрицательные).

2. Задать произвольный интервал.

3. Найти максимальное значение.

4. Найти количество положительных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.

5. Найти количество отрицательных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.

6. Произвести трансляцию и компоновку программы.

7. Отладить и проследить пошаговое выполнение программы с помощью отладчика.

8. Результат представить в виде таблицы

Выполняемая команда	Значения регистров				Значения флагов							
	ax	bx	cx	dx	c	z	s	o	p	a	i	d

9. В отчете предоставить алгоритм реализации задания.

10. Отчет представить согласно форме, указанной в лабораторной работе № 11.

Задание 4. Программирование циклических вычислительных процессов.

1. Задать числовой массив, состоящий из N элементов (N=дате рождения), элементы – произвольные (положительные и отрицательные).

2. Задать произвольный интервал.

3. Найти количество нечётных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.
4. Найти количество чётных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.
5. Произвести трансляцию и компоновку программы.
6. Отладить и проследить пошаговое выполнение программы с помощью отладчика.
7. Результат представить в виде таблицы

Выполняемая команда	Значения регистров				Значения флагов							
	ax	bx	cx	dx	c	z	s	o	p	a	i	d

8. В отчете предоставить алгоритм реализации задания.
9. Отчет представить согласно форме, указанной в лабораторной работе № 11.

Задание 5. Программирование циклических вычислительных процессов.

1. Задать числовой массив, состоящий из N элементов (N=дате рождения), элементы – произвольные (положительные и отрицательные).
2. Задать произвольный интервал.
3. Найти сумму нечётных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.
4. Найти сумму чётных элементов заданного массива, попавших в указанный интервал.
5. Произвести трансляцию и компоновку программы.
6. Отладить и проследить пошаговое выполнение программы с помощью отладчика.
7. Результат представить в виде таблицы

Выполняемая команда	Значения регистров				Значения флагов							
	ax	bx	cx	dx	c	z	s	o	p	a	i	d

8. В отчете предоставить алгоритм реализации задания.
9. Отчет представить согласно форме, указанной в лабораторной работе № 11.

Самостоятельная работа

Целью самостоятельной работы является углубление понимания и улучшение усвоения курса лекций и лабораторных работ, подготовка к выполнению контрольных работ и к сдаче зачета.

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
1.	Машинно-ориентированные языки программирования	История развития. Основные направления использования.	4	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Конспект
2.	Современные	Общие	10	Работа с	Рекомендуема	Конспект

№	Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
	микропроцессоры	принципы устройства. Разновидности. Перспективы развития.		литературой и сетью Интернет.	я литература. Ресурсы Интернет.	
3.	Организация памяти персонального компьютера	Виды памяти. Основные принципы организации. Структура и назначение	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Конспект
4.	Система прерываний	Основное назначение Принципы работы.	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Конспект
5.	Регистровая структура микропроцессора	Существующие группы. Принципы работы. Основное назначение	10	Работа с литературой и сетью Интернет.	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет.	Конспект
	Итого		44			

Вопросы к зачету в 5 семестре (проводится в устной форме)

1. Архитектура ЭВМ.
2. Принцип программного управления.
3. Принцип параллельной организации вычислений.
4. Микропроцессор 8086.
5. Компьютерные шины.
6. Логика работы МП.
7. Регистры общего назначения.
8. Регистры-указатели.
9. Сегментные регистры.
10. Регистр-указатель команд IP.
11. Регистр флагов.
12. Организация оперативной памяти.
13. Структура программы на Ассемблере.
14. Сегментная организация программы.
15. Директивы Ассемблера. Отличия между командами и директивами.
16. Директивы определения данных.
17. Числовые форматы.

18. Кодирование и обработка в компьютере целых чисел без знака.
19. Кодирование и обработка в компьютере целых чисел со знаком.
20. Директива SEGMENT.
21. Директива PROC.
22. Директива ENDP.
23. Директива ASSUME.
24. Директива END.
25. Директива указания типа.

Вопросы к зачету в 6 семестре (проводится в устной форме)

1. Директивы упрощенного описания сегментов.
2. Комментарии в программе.
3. Непосредственные операнды.
4. Адресация операндов команд.
5. Команда пересылки MOV.
6. Команды работы со стеком - PUSH, POP.
7. Команда загрузки адреса LEA.
8. Команды пересылки флагов.
9. Операции сложения / вычитания.
10. Операция сложения ADD.
11. Операция сложения с переносом ADC.
12. Операция увеличения на единицу INC.
13. Операции вычитания SUB, SBB, DEC.
14. Операция изменения знака NEG.
15. Операция сравнения CMP.
16. Операции умножения / деления.
17. Операции умножения MUL и IMUL.
18. Операции деления DIV и IDIV.
19. Операции работы с битами.
20. Логические операции.
21. Операции сдвига и циклического сдвига.
22. Операция безусловного перехода.
23. Работа с процедурами.
24. Операции условной передачи управления.
25. Операции управления циклом.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание степени освоения обучающимися дисциплины осуществляется на основе «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов МГОУ», утвержденного решением Ученого совета МГОУ от 20 февраля 2012 г. протокол № 4.

Шкала соответствия рейтинговых оценок пятибалльным оценкам:

Оценка по 5-балльной системе		Оценка по 100-балльной системе
5	отлично	81 – 100
4	хорошо	61 - 80

3	удовлетворительно	41 - 60
2	неудовлетворительно	21 - 40
1	необходимо повторное изучение	0 - 20

В зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по пятибалльной шкале и рейтинговые оценки в баллах.

При получении студентом на зачёте неудовлетворительной оценки в ведомость выставляется рейтинговая оценка в баллах (<40 баллов), соответствующая фактическим знаниям (ответу) студента.

Общее количество баллов по дисциплине – 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать в течение семестра за посещаемость, выполнение лабораторных и домашних работ, тестирование и самостоятельных работ – 80 баллов.

За посещение лекционных занятий и написание конспектов обучающийся может набрать максимально 15 баллов.

За выполнение домашних заданий обучающийся может набрать максимально 10 баллов (5 заданий по 2 балла).

За подготовку конспектов по самостоятельной работе обучающийся может набрать максимально 10 баллов.

За выполнение лабораторных работ обучающийся может набрать максимально 30 баллов (15 работ по 2 балла).

За тестирование обучающийся может набрать максимально 15 баллов (15 тестовых вопросов по 1 баллу за каждый).

Максимальная сумма баллов, которые обучающийся может набрать при сдаче зачета, составляет 20 баллов.

Для сдачи зачета по дисциплине необходимо выполнить все требуемые лабораторные работы (получить допуск к зачету у преподавателя, проводившего лабораторные работы). Существенным моментом является посещаемость занятий (в случае пропусков занятий предполагается более подробный опрос по темам пропущенных занятий). На зачет выносятся материал, излагаемый в лекционном курсе и рассматриваемый на лабораторных занятиях. Для получения зачета надо правильно ответить на несколько поставленных вопросов. В затруднительных ситуациях (в отдельных случаях) допускается на зачете воспользоваться тетрадью с записью материалов лекций и семинаров в присутствии преподавателя. При этом преподаватель может убедиться, в какой степени студент ориентируется в «своих» материалах, и по ряду дополнительных вопросов (по тетради) решить вопрос о зачете.

При пересдаче зачета используется следующее правило для формирования рейтинговой оценки:

- 1-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 5 (баллов);
- 2-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 8 (баллов).

Учет посещаемости лекционных и лабораторных занятий осуществляется по ведомости, представленной ниже в форме таблицы.

Московский государственный областной университет
Ведомость учета посещения
Физико-математический факультет

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Информатика

Дисциплина: Основы машинно-ориентированного программирования

Группа: 31
 Преподаватель: Шевчук М.В.

№ п/п	Фамилия И.О.	Посещение занятий								Итого
		1	2	3	4				18	
1.	Иванов И.И.	+	-	+	-				+	10
2.	Петров П.П.	-	+	+	+				+	5

**Московский государственный областной университет
 Ведомость учета текущей успеваемости
 Физико-математический факультет**

Направление подготовки: 44.03.01 - Педагогическое образование
 Профиль подготовки: Информатика
 Дисциплина: Основы машинно-ориентированного программирования
 Группа: 31
 Преподаватель: Шевчук М.В.

№ п/п	Ф. И.О.	Сумма баллов, набранных в семестре						Общая сумма баллов в (макс. .100)	Итоговая оценка		Подпись преподавателя
		Посещ. до 15 баллов	Лаб. работы до 30 баллов	Вып. дом. заданий до 10 баллов	Вып. консп. до 10 баллов	Тестирован ие до 15 баллов	Зач. с оценкой до 20 баллов		Цифра	Пропись	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Иванов И.И.	6	8	6	15	Шевчук	19		4	хор.	Шевчук
2.	Петров П.П.	7	7	6	20	Шевчук	10		4	удовл.	Шевчук
3.											

Структура оценивания домашних заданий

Критерии оценивания	Баллы
Аккуратность и полнота выполнения всех пунктов задания	0-1
Понимание логики выполнения задания и значения полученных результатов	0-1

Структура оценивания лабораторных работ

Критерии оценивания	Баллы
Аккуратность и полнота выполнения всех пунктов задания	0-1
Понимание логики выполнения задания и значения полученных результатов	0-1

Критерии и шкала оценивания конспекта

Критерий	Баллы
Текст конспекта логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения	0-1
Даны ответы на все поставленные вопросы, изложены научным языком, с применением терминологии	0-1

Шкала оценивания тестовых вопросов

Критерий оценивания	Баллы
Дан верный ответ на вопрос теста	1
Дан неверный ответ на вопрос теста	0
Максимальное количество баллов за один вопрос	1

Структура оценивания зачета с оценкой

Уровни оценивания	Критерии оценивания	Баллы
<i>оценка «отлично»</i>	Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	16-20
<i>оценка «хорошо»</i>	Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	11-15
<i>оценка «удовлетворительно»</i>	Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме,	6-10

Уровни оценивания	Критерии оценивания	Баллы
	необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене.	
<i>оценка «неудовлетворительно»</i>	Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	0-5