

Титульный лист методических рекомендаций и указаний, методических рекомендаций, методических указаний



Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/37

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова
Кафедра Вычислительная техника и программирование

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

к изучению дисциплины

по дисциплине **Операционные системы вычислительных комплексов**

для студентов специальности **050702 Автоматизация и управление**

Павлодар



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Пфейфер Н.Э.
(подпись) (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 201_ г.

Составитель: ст. преподаватель _____ Пудич Н.Н.

Кафедра Вычислительная техника и программирование

Методические указания рекомендации и указания

к изучению дисциплины

по дисциплине **Операционные системы вычислительных комплексов**

для студентов специальности **050702 Автоматизация и управление**

Рекомендовано на заседании кафедры

« ____ » _____ 201_ г., протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ Потапенко О.Г. « ____ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено УМС Физики, математики и информационных технологий
(наименование факультета)

« ____ » _____ 201_ г., протокол № ____

Председатель УМС _____ Муканова Ж.Г. « ____ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

ОДОБРЕНО ОПиМОУП:

Начальник ОПиМОУП _____ Варакута А.А. « ____ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена учебно-методическим советом университета

« ____ » _____ 201_ г. Протокол № ____

Тема 1 Обзор развития операционных систем

Рассмотрение вопросов появления и развития операционных систем (ОС) в историческом контексте. Назначение и функции ОС. (2, 10-50)

Тема 2 Классификация ОС

Различие операционных систем особенностями реализации внутренних алгоритмов управления основными ресурсами компьютера (процессорами, памятью, устройствами), особенностями использованных методов проектирования, типами аппаратных платформ, областями использования и многими другими свойствами. (3, 56-157)

Тема 3 Понятие процесса, граф состояний процесса

Для понимания принципов функционирования современных ОС необходимо определить понятия процессов (задач), потоков, ресурсов и прерываний. (1)

Тема 4 Архитектура ОС

Структура современных ОС, группы модули ОС. (3, 200-311)

Тема 5 Планирование и диспетчеризация процессов. Дескрипторы задач

Понятие планирования процесса и диспетчеризации процесса. (6, 15-124)

Тема 6 Управление памятью

Типы адресов памяти. Иерархия запоминающих устройств. (5, 254-451)

Тема 7 Управление вводом-выводом

Физическая организация системой ввода-вывода. Организация программного обеспечения ввода-вывода. (5, 500-601)

Тема 8 Файловая система

Имена и типы файлов. Общая модель файловой системы. (4, 241-385)

Список литературы

Основная

1 Гордеев А. В., Штепен В. А. Управление процессами в операционных системах реального времени: Учеб. пособие. Л.: ЛИАП, 1988. 76 с.

2 Иртегов Д. В. Введение в операционные системы. — СПб.: БХВ-Петербург, 2002. 624 с.

3 Фодор Ж., Бонифас Д, Танги Ж. Операционные системы — от PC до PS/2 / Пер. с франц. - М.: Мир, 1992. 319 с.

Дополнительная

4 Столлингс В, Операционные системы. 4-е изд. / Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. 848 с.

5 Таненбаум Э. Современные операционные системы. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2002. 1040 с.

6 Григорьев В, Л. Микропроцессор i486. Архитектура и программирование: В 4 кн. - М.: Гранал, 1993.