

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.08 Операционные системы»

Направление

подготовки/специальность 09.03.03 Прикладная информатика

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц (108 часов, из них – 72,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 34 ч., лабораторных работ - 34 ч., 35,8 часов самостоятельной работы, 4 часа КСР, 0,23 часа ИКР).

Цель дисциплины:

Ознакомление студентов с организацией современных компьютерных систем, с процессами обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур, включая: цифровой логический уровень, системы команд, уровень архитектурной поддержки механизмов операционных систем Windows и Astra Linux.

Задачи дисциплины:

- изучение концепций построения операционных систем, их основных характеристик и областей применения, типовых методов организации и свойств основных компонентов ОС Windows и Astra Linux;
- знакомство с взаимосвязями архитектурных особенностей аппаратуры ЭВМ и компонентов системного программного обеспечения;
- изучение методов организации файловых систем, подходов к обеспечению безопасности функционирования ОС Windows, Astra Linux и взаимодействия процессов.

Отбор материала основывается на необходимости ознакомить студентов со следующей современной научной информацией:

- о концепциях построения операционных систем и системного программного обеспечения;
- о способах синхронизации потоков и процессов;
- о обеспечения безопасности функционирования операционных систем.

Научной основой для построения программы данной дисциплины является теоретико-прагматический подход в обучении.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Операционные системы» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-3. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	
ИПК-3.1.	06 Зн.1) Принципы построения и адаптации архитектуры системного и прикладного программного обеспечения и виды архитектуры системного и прикладного программного обеспечения
ИПК-3.3.	Зн.3) Методы и средства проектирования и адаптации системного и прикладного программного обеспечения
ИПК-3.10.	У.1) Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования и адаптации системного и прикладного программного обеспечения
ПК-8. Способен планировать необходимые ресурсы и этапы выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий, составлять соответствующие технические описания и инструкции	
ИПК-8.1.	(06.015 В/16.5 Зн.7) Способы планирования необходимых ресурсов и этапы выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий
ИПК-8.3.	(06.016 А/06.6 У.1) Составлять технические описания и инструкции

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ИПК-8.4.	(40.011 А/02.5 Др.2) Деятельность, направленная на планирование необходимых ресурсов и этапов выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий, составления соответствующих технических описаний и инструкций.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов(тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	9,8	2		2	5,8
2	Основы теории операционных систем	22	10		2	10
3	Операционные системы семейства Windows	36	12		14	10
4	Операционная система GNU/Linux	36	10		16	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	103,8	34		34	35,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль самостоятельной работ (КСР)	4				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор:

канд, техн, наук, доцент

доцент кафедры ВТ ФКТ и ПМ

Полупанова Е.Е.