

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Панасюк К.А., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.02.01 Системное программное обеспечение

Цели освоения дисциплины:

- Систематизация знаний об основах организации современных операционных системах (ОС);
- Изучение основных направлений развития исследований в области операционных систем и наиболее значительных перспективных проектах ОС;
- Изучение концепций: организации взаимодействий между параллельными процессами; борьбы с тупиковыми ситуациями в системах параллельной процессов; планирования загрузки процессоров вычислительной системы (ВС); управление памятью ВС; организации файловых систем; защиты информации в ВС; организации файловых систем; защиты информации в ВС; организации ОС вычислительных сетей в мультипроцессорной ВС, в частности транспьютерной ВС и ВС с программируемой структурой;
- Сравнительный анализ эффективности операционных систем различных типов;
- Формирование у студентов знаний и умений, необходимых для свободного ориентирования в информационном пространстве и дальнейшего самообразования в области компьютерной подготовки.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-4 готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления	Этап 1: внутренней организации ОС; Этап 2: модели работы ее отдельных подсистем	Этап 1: правильно формулировать требования к программам для решения системных задач; Этап 2: Обеспечить информационную безопасность в ОС	Этап 1: способы работы с базовыми пользовательскими приложениями, традиционно входящими в состав операционных систем Этап 2: способы работы с сервисными службами операционных систем.
ПК-19 способностью организовывать	Этап 1: способов организации	Этап 1: установка и настройка	Этап 1: методами сопровождения

<p>работу малых групп исполнителей</p>	<p>взаимодействия процессов как в пределах одной вычислительной системы, так и в распределенных системах программного обеспечения (ПО);</p> <p>Этап 2: способов организации взаимодействия процессов прикладных программ с использованием обращений к системным компонентам операционных систем.</p>	<p>операционных систем;</p> <p>Этап 2: Подключение компьютера к сети. Просмотр состояния и диагностика сети.</p>	<p>операционной системы;</p> <p>Этап 2: восстановление системы и данных</p>
--	--	--	---

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Системное ПО. Общие сведения

Тема 1 Классификация системных программ

Тема 2 Особенности выполнения программ

Тема 3 Управление памятью

Тема 4 Ввод-вывод

Раздел 2 Подсистемы ОС. Дополнительное ПО

Тема 5 Файловые системы

Тема 6 Драйвера устройств

Тема 7 Подсистема безопасности

Тема 8 Службы, особенности их создания и работы

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 часов)