

Аннотация рабочей программы дисциплины
направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Дисциплина: Б1.В.09Сетевые операционные системы

Цели освоения дисциплины:

Дисциплина развивает навыки разработки информационных систем с использованием новых информационных технологий. Обучает студентов принципам построения сетевых операционных систем и практическим навыкам работы с ними. Формирует систематизированного представления о концепциях, принципах и моделях, положенных в основу сетевых операционных систем. Получение практической подготовки в области выбора и применения сетевых операционных систем для задач автоматизации и управления.

Формируемые компетенции:

ПК-11: способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий

ПК-12: способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)

ПК-34: способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию

Планируемые результаты обучения:

Знать: общие принципы и способы построения операционных систем, вычислительных процессов и их реализации; основные функциями ОС, принципы программирования в операционных системах.

Уметь: создавать и использовать динамические, последовательные и параллельные структуры программ; управлять основными узлами компьютера и файлами при помощи прикладных программ.

Владеть: основами программирования операций управления процессами и памятью, файлами, а также вводом-выводом в операционных системах при построении в их среде информационных управляющих систем; навыками работы и администрирования современных сетевых операционных систем.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Назначение и функции сетевых ОС

Раздел 2. Архитектура операционной системы

Раздел 3. Процессы и потоки

Раздел 4. Прерывания и взаимоблокировки

Раздел 5. Функции операционной системы по управлению памятью

Раздел 6. Файловая система

Раздел 7. Обзор сетевых операционных систем

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, практические занятия.

Используемые образовательные технологии: Проведение лабораторных и практических занятий построено на групповой совместной деятельности

студентов, в том числе с использованием современных программных продуктов. Во время занятий используется беседа, мозговой штурм.

Формы текущего контроля успеваемости: аудиторные самостоятельные работы, устный опрос.

Формы промежуточной аттестации: курсовая работа (5), экзамен (5).

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ.