

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
09.03.02 - Информационные системы и технологии

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Операционные системы»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц,
144 часа, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные занятия (34 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

назначение, функции, классификацию и архитектуру операционных систем; понятие процесса и потока, управление процессами и потоками, планирование и синхронизацию; понятие виртуальной памяти; понятие файла и файловой системы; модель безопасности.

Уметь:

использовать полученные знания по операционным системам для создания программных приложений для современных операционных систем.

Владеть:

навыками, необходимыми для эффективной работы в современных операционных системах.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные функции операционных систем.
2. Классификация операционных систем.
3. Архитектура операционной системы.
4. Обзор современных операционных систем.
5. Процессы и потоки. Алгоритмы планирования. Синхронизация.
6. Виртуальная память.
7. Файлы и файловые системы.
8. Безопасность в операционных системах.