

Аннотация рабочей программы дисциплины «Операционные системы»

Целью освоения дисциплины «Операционные системы» является формирование у будущих бакалавров твердых теоретических знаний и практических навыков по построению эффективных программно-аппаратных комплексов для решения практических и научных задач на основе применения ОС различной архитектуры и назначения.

Задачи:

- сформировать представление о составе и функциях операционных систем, в том числе отечественного производства, их архитектуре и классификации, основных понятиях и определениях;
- сформировать систему знаний о принципах построения операционных систем, вычислительных процессах, механизмах и ресурсах ОС, влияющих на производственные характеристики создаваемых на их основе платформ автоматизированных и информационных систем;
- сформировать навыки по конфигурированию, администрированию и управлению процессами ОС;
- сформировать представление об обеспечении работоспособности и защиты программных систем;
- углубить представление об организации локальных и глобальных сетей с использованием сетевых ОС.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Назначение и функции операционных систем.
2. Архитектура (структура) операционных систем.
3. Процессы и потоки.
4. Управление памятью.
5. Ввод-вывод и файловые системы.
6. Безопасность операционных систем.
7. Операционные системы.

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.