

Б1.В.ДВ.02.01 Операционные системы

Профиль Системы информационной безопасности

Кафедра-разработчик рабочей программы: информационных систем и технологий

Целями освоения дисциплины «Операционные системы» являются

- ## 2. Содержание дисциплины

Процессы и потоки. Управление, планирование и синхронизация.

Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства.

Подсистема ввода-вывода. Файловые системы.

Распределенные операционные системы и среды.

Безопасность и надежность, диагностика и восстановление ОС после отказов.

Сетевые операционные системы

1) **знать**

- принципы построения, назначение, структуру, функции и эволюцию операционных систем (в том числе сетевых), распределенных операционных сред и оболочек;
- концепцию мультипрограммирования, процессов и потоков; файловые системы, управление памятью, вводом-выводом и устройствами;
- вопросы эффективности, безопасности, диагностики, восстановления, мониторинга и оптимизации операционных систем и сред;
- концепции, модели, стандарты и системы протоколов локальных и глобальных вычислительных сетей;

2) *уметь*

- проводить инсталляцию, конфигурирование и загрузку операционных систем, в том числе сетевых;
- диагностировать и восстанавливать операционные системы при сбоях и отказах;

– использовать программные средства мониторинга операционных средств и утилиты сетевых протоколов в интересах эффективности и оптимизации операционных систем и сред;

– использовать сетевые технологии для решения экономических задач;

– разрабатывать программные модели;

3) владеть

– навыками инсталляции и сопровождения операционных систем и сред, разработки программных моделей вычислительного процесса многопрограммных операционных систем с детализацией уровней задач, процессов, потоков и взаимоблокировок.

Зав. кафедрой ИСТ


(подпись)

. . . а