

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ LINUX-СЕРВЕРОВ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	22
Лабораторные занятия, часы	66
Экзамен, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	88
Самостоятельная работа, часы	128
Всего часов / зачетных единиц	216/6

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является изучение основ теории и получение практических навыков сетевого администрирования информационной системы предприятия— управления сетевыми устройствами, сетевыми протоколами, сетевыми операционными системами, службами каталогов, сетевыми службами, управления файловыми ресурсами системы, правами доступа к ресурсам, устройствами печати, системами резервного копирования и восстановления информации, осуществления мониторинга сетевых устройств и служб, с применением сетевых операционных серверных систем Linux Server.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- задачи и цели администрирования сетевой инфраструктуры организации;
- технологии построения ЛВС/ГВС, основы функционирования сетевых протоколов;
- принципы и технологии построения служб каталогов информационной системы организации (на примере служб каталогов операционной системы Linux Server);
- функции управления информационными ресурсами (файловыми и дисковыми ресурсами), ресурсами печати, службами маршрутизации, удалённого доступа, резервного копирования, службой терминалов;
- принципы построения системы безопасности сетевой ОС (Linux Server);
- методы и инструментальные средства управления сетевым оборудованием, серверами, устройствами печати, резервного копирования;
- методы и средства аудита и мониторинга сетевых устройств и служб

уметь:

- проектировать сетевую инфраструктуру в соответствии с потребностями построения ИС организации, настраивать сетевое оборудование и сетевые протоколы;
- проводить установку операционных систем серверов и рабочих станций;
- настраивать и администрировать управлять учётными записями пользователей и компьютеров;
- предоставлять ресурсы в общее пользование и назначать права доступа к ним;

- управлять политикой аудита использования ресурсов;
- администрировать сетевые службы DNS, DHCP, RRAS;
- администрировать службу резервного копирования и восстановления информации;
- проводить мониторинг функционирования сетевых устройств и серверов, находить и ликвидировать узкие места в сетевой инфраструктуре

владеть:

- навыками инсталляции локальной и корпоративной сети с операционными системами семейства Linux и их администрирования;
- навыками мониторинга и управления локальными сетями с помощью различных инструментальных средств операционной системы Linux Server;
- навыками использования средств защиты и безопасности сетевых ресурсов;
- навыками и методами определения, локализации и устранения неисправностей и узких мест в сетевой инфраструктуре предприятия

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-2	владением архитектурой электронных вычислительных машин и систем
ПК-2	владением навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, а также следующие формы проведения занятий: с использованием ЭВМ, мультимедиа.