

Б1.В.ДВ.01.02 Администрирование информационных систем

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: Привить обучающимся навыки администрирования сетевых устройств для обеспечения требуемой отказоустойчивости сетевой инфраструктуры информационной системы

Задачи дисциплины: сформировать знание механизмов и средств сетевого взаимодействия элементов информационной системы, методов резервного копирования и восстановления данных в информационных системах; умения выполнять резервное копирование информации и систем хранения и обработки информации; навыки инсталляции и конфигурации системного программного обеспечения на рабочие станции, сервера и сетевое оборудование

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие, устанавливает связи

ПК-1.2: Способность осуществлять администрирование СУБД инфокоммуникационной системы организации

ПК-1.2.5: Знает способы и методы резервного копирования и восстановления баз данных

ПК-1.2.1: Имеет навык инсталляции и администрирования СУБД реляционного типа

ПК-1.3: Способность осуществлять администрирование системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации

ПК-1.3.4: Имеет навык применения программных, программно-аппаратных средств защиты для разграничения доступа в инфокоммуникационной системе

ПК-1.3.1: Имеет навык инсталляции и конфигурации системного программного обеспечения на рабочие станции, сервера и сетевое оборудование инфокоммуникационной системы

ПК-1.4: Способность осуществлять управление развитием инфокоммуникационной системы организации

ПК-1.4.8: Умеет работать с информацией в условиях неопределенности, избыточности и недостаточности информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: принципы построения и функционирования, примеры реализации сетевой инфраструктуры современных информационных систем, показатели надежности восстанавливаемых объектов технической эксплуатации, модели отказов; причины отказов сетевой инфраструктуры современных информационных систем, технологии повышения отказоустойчивости, способы хранения информации

Уметь: описывать факторы, влияющие на надежность объектов сетевой инфраструктуры при их эксплуатации, выбирать стратегию обслуживания, выполнять резервное копирование информации и систем хранения и обработки информации

Владеть: навыками эксплуатации и администрирования сетевого оборудования информационных систем; навыком администрирования сетевых коммутаторов и маршрутизаторов и серверной инфраструктуры для обеспечения требуемой отказоустойчивости сетевой инфраструктуры информационной системы

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Информационные системы. Архитектуры и методы проектирования

Раздел 2. Система управления базами данных

Раздел 3. Сетевая инфраструктура информационных систем

Раздел 4. Отказоустойчивость информационных систем