

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.03 «Администрирование сетевого оборудования»**

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Администрирование сетевого оборудования» – является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области администрирования, настройки и эксплуатации компьютерных и промышленных сетей передачи информации

Дисциплина «Администрирование сетевого оборудования» предусматривает решение следующих задач:

- получение знаний по различным технологиям канального и сетевого уровней передачи информации (в том числе измерительной) по распределенным компьютерным системам и компьютерным сетям.
- изучение протоколов и методов администрирования активного сетевого оборудования
- приобретение навыков установки, настройки, эксплуатации и обслуживания сетевого оборудования компьютерных сетей

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Администрирование сетевого оборудования» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплины «Сети и телекоммуникации». Дисциплина может быть использована при изучении дисциплины: «Коммутация и маршрутизация в компьютерных сетях», в рамках практик, подготовки выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК-2 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	ПК-2.1 Знать: устройство и функционирование современных ИС, возможности типовой ИС, методы моделирования бизнес-процессов в ИС.	Знает: – архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; – средства мониторинга и анализа локальных сетей
		ПК-2.2 Уметь: тестировать ИС и ее модули, устанавливать необходимое программное обеспечение, устанавливать и настраивать оборудование.	Умеет: – выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств; – осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети
		ПК-2.3 Иметь навыки определения необходимых изменений в	– Владеет: навыками администрирования сетевой инфраструктуры, восста-

		ИС, оценки влияния изменений на функциональные и нефункциональные характеристики ИС.	новлении работоспособности сети после сбоя; – Навыками удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры.
Администрирование программного и аппаратного обеспечения информационных систем организации.	ПК-4 Способен администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации	ПК-4.1 Знать: архитектуру и принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Знает: – принципы проектирования топологии компьютерных сетей; – принципы управления безопасностью локальных сетей; – принципы подключения и настройки сетевого активного оборудования
		ПК-4.2 Уметь: конфигурировать сетевые устройства и идентифицировать права доступа к сетевым ресурсам, применять процедуры по управлению сетевыми устройствами.	Умеет: – оптимизировать конфигурацию сети в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач; – подключать и настраивать сетевое активное оборудование
		ПК-6.3 Владеет навыками анализа технической документацию по использованию программного средства, выбора и использования необходимых функции программных средств для решения конкретной задачи, описания методики использования программного средства.	Владеет: – навыками анализа нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий навыками использования современные стандарты при настройке параметров администрируемых устройств.

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Структура дисциплины: Тема 1. Сетевое администрирование. Управление компьютерной сетью. Тема 2. Методы и объекты администрирования. Тема 3 Проектирование и поддержка компьютерных сетей. Тема 4. Управление оборудованием Cisco Systems с использованием интерфейса командной строки. Тема 5. Организация работ по техническому сопровождению компьютерных сетей. Тема 6. Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	зачет
ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	зачет