Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра Прикладной математики и информатики

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Администрирование компьютерных сетей»

Индекс по учебному плану: Б1.В.ДВ.09.02

Направление подготовки: <u>09.03.04 «Программная инженерия»</u>

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки:

Разработка программно-информационных систем

Виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская, производственно-технологическая

Разработчик:

доцент кафедры ПМИ С.В.Сотников

1. Цель и задачи учебной дисциплины

<u>Цель изучения дисциплины</u>: формирование у будущих бакалавров базисных, фундаментальных знаний по основам теории и получение практических навыков сетевого администрирования информационной системы организации – управления сетевыми узлами, сетевыми протоколами, службами каталогов, сетевыми службами, осуществления мониторинга сетевых устройств и служб.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ планирования сети;
- выполнение установки и настройки сетевых узлов;
- настройка сетевых протоколов, сетевых служб;
- мониторинг сетевых узлов и сетевого трафика.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК–14.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по видам занятий для очной формы обучения

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды состав- ляющих компе- тенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оце-
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		ночных средств)
Раздел 1. Администриј	ФОС ТК–1						
Тема 1.1. Задачи и цели сетевого администрирования. Сетевые операционные Microsoft	3	2	0	0	1	ПК-14.3	Текущий контроль
Тема 1.2. Подготовка и установка операционных систем	16/3	3/2	4/1	0	9	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабора- торным работам)
Тема 1.3. Администрирование операционных систем	9/3	3/2	2/1	0	4	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабора-торным работам)
Раздел 2. Се	ФОС ТК-2						
Тема 2.1. Сетевые протоколы	10/3	2/2	2/1	0	6	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабораторным работам)
Тема 2.2. Сетевые службы	15/3	3/2	4/1	0	8	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабора- торным работам)
Тема 2.3. Мониторинг сетевых протоколов и служб	11/3	3/2	2/1	0	6	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабора- торным работам)
Раздел 3. Служ	ФОС ТК–3						

Тема 3.1. Обзор, подготовка, планирование и конфигурирование Active Directory	11/3	3/2	2/1	0	6	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабораторным работам)
Тема 3.2. Администрирование Active Directory	16/3	2/2	4/1	0	10	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабораторным работам)
Тема 3.3. Групповые полити- ки	17/3	3/2	4/1	0	10	ПК-14.3, ПК- 14.У, ПК-14.В	Текущий контроль (отчёты по лабораторным работам)
Зачет							ФОС ПА – комплексный экза- мен
ИТОГО:	108/24	24/16	24/8	0	60		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы: учебник для вузов / Э. Таненбаум; пер. Н. Вильчинский, А. Лашкевич.- 3-е изд. - СПб.: Питер, 2012.- 1120 с.

4.2. Основное информационной обеспечение дисциплины (модуля)

Сотников С.В., Урахчинский И.Н. «Проектирование, внедрение и сопровождение операционной и сетевой инфраструктуры». Курс в электронной обучающей системе «BlackBoard». 2015. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_53073_1&course_id=_8451_1&mode=view

5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Базовое образование

Высшее образование в области научного направления «Программная инженерия» и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования — профессиональной переподготовки в указанной области и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению «Программная инженерия», выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года).

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области «Прикладная математика и информатика», «Информатика и вычислительная техника», «Программная инженерия», либо в области педагогики и психологии.