

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление сетями»

по направлению подготовки 11.04.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Профиль «Интернет и гетерогенные сети»

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций, необходимых для реализации информационно-аналитической и научно-исследовательской деятельности.

Задачами изучения дисциплины в рамках освоения практического фактического материала и предусмотренного курса лабораторных занятий выступает приобретение знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций:

сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по управлению сетями;

дать общие представления о концепции TMN, основных принципах построения сети управления телекоммуникациями;

подготовить студентов к применению принципов и способов создания и конфигурирования систем управления сетями, настройки инфокоммуникационного оборудования при дальнейшем обучении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление сетями» относится к дисциплинам базовой части учебного плана подготовки магистра по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б1.О.07).

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Базы данных», «Основы проектного управления», «Менеджмент в телекоммуникациях», «Теория построения инфокоммуникационных систем и сетей», «Корпоративные инфокоммуникационные системы и услуги», «Цифровые системы коммутации».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Сети нового поколения», «Менеджмент качества».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины «Управление сетями».

Наименование категории компетенции, тип задач	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) компетенции
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации ИД-1.1 _{УК-4} Знать современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках ИД-1.2 _{УК-4} Знать существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия ИД-2 _{УК-4} Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия ИД-3 _{УК-4} Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
Исследовательская деятельность	ОПК-2 Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации.	ИД-1 _{ОПК-2} Знать принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и уметь оценивать их достоинства и недостатки ИД-1.1 _{ОПК-2} Знать основные методы и средства проведения экспериментальных исследований систем передачи, распределения, обработки и хранения информации ИД-2 _{ОПК-2} Уметь применять новые принципы и методы обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях ИД-3 _{ОПК-2} Владеть передовым отечественным и зарубежным опытом исследования современных инфокоммуникационных систем и /или их

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

		составляющих
Научно-исследовательский	ПК-4 Способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки и улучшения качества предоставляемых услуг связи, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	ИД-1 _{ПК-4} Знать основы архитектуры, устройства и функционирование вычислительных систем, принципы организации, состав и схемы работы операционных систем, стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2 _{ПК-4} Уметь собирать данные для анализа показателей качества функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств инфокоммуникационной системы ИД-2.1 _{ПК-4} Уметь рассчитывать показатели использования и функционирования аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств; ИД-2.2 _{ПК-4} Уметь анализировать системные проблемы обработки инфокоммуникационной системы ИД-3 _{ПК-4} Владеть навыками обнаружения и определения причин возникновения критических инцидентов при работе системного программного обеспечения ИД-3.1 _{ПК-4} Владеть навыками разработки предложений по улучшению качества предоставляемых услуг, развитию инфокоммуникационной системы ИД-3.2 _{ПК-4} Владеть навыками разработки нормативной и технической документации на аппаратные средства и программное обеспечение
Технологически	ПК-12 Способен к администрированию процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	ИД-1 _{ПК-12} Знать общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети ИД-1.2 _{ПК-12} Знать протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем ИД-2 _{ПК-12} Уметь пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой; конфигурировать операционные системы сетевых устройств, производить мониторинг администрируемой сети ИД-2.1 _{ПК-12} Уметь пользоваться нормативно-технической документацией в области

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

		<p>инфокоммуникационных технологий ИД- 2.2_{ПК-12} Уметь устанавливать и инициализировать новое программное обеспечение ИД-2.3_{ПК-12} Уметь анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах, локализовать отказы и инициировать корректирующие действия ИД-3_{ПК-12} Владеть навыками конфигурирования сетевых устройств и операционных систем ИД-3.1_{ПК-12} Владеть навыками установки средств защиты сетевых устройств и программного обеспечения; ИД-3.2_{ПК-12} Владеть навыками мониторинга установленных сетевых устройств и программного обеспечения ИД-3.3_{ПК-12} Владеть навыками выявления, устранения сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем</p>
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: чтение лекций; проведение лабораторных работ; организация самостоятельной образовательной деятельности; организация и проведение консультаций; проведение экзамена.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- ✓ формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- ✓ подготовка к лабораторным работам, их оформление;
- ✓ подготовка и выполнение курсовой работы;
- ✓ тестирование;
- ✓ написание рефератов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: защита лабораторных работ.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: экзамен в 3 семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: тестирования.