

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Б1.В.ДВ.01.02 Ad-Нос сети»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины: Основной целью дисциплины является изучение принципов и методов построения компьютерных ad hoc сетей, методов оценки их качества

Задачи дисциплины: изучение математических моделей ad hoc сетей; исследование процессов телекоммуникаций в компьютерных сетях; ознакомление с методами анализа сетей; приобретение навыков написания программ для исследования свойств компьютерных сетей по их математическим моделям.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.02 Ad-Нос сети» относится к *обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Предшествующая дисциплина: Б1.О.27 Компьютерные сети.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-6 Способен использовать современные методы разработки программных систем и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ	
ИД-1.ПК-6. Использует современные инструментальные средства разработки баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения	Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных Методы и средства проектирования программных интерфейсов Языки программирования и работы с базами данных Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС Основы современных систем управления базами данных Современные объектно-ориентированные языки программирования Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
	Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Кодировать на языках программирования
	Проектирование баз данных Проектирование программных интерфейсов Устранение обнаруженных несоответствий Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
	Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств
ИД-2.ПК-6. Демонстрирует знания методов, технологий и средств разработки программных систем и реализации	

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ	Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных Методы и средства проектирования программных интерфейсов Языки программирования и работы с базами данных Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС Основы современных систем управления базами данных Современные объектно-ориентированные языки программирования Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований
	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Кодировать на языках программирования
	Анализ возможностей реализации требований к программному обеспечению Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Проектирование баз данных Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач Устранение обнаруженных несоответствий Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
ИД-3.ПК-6. Применяет современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ	Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных Методы и средства проектирования программных интерфейсов Языки программирования и работы с базами данных Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС Основы современных систем управления базами данных Современные объектно-ориентированные языки программирования Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Кодировать на языках программирования Проектирование баз данных Устранение обнаруженных несоответствий

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Телекоммуникации в ad hoc сетях	16	4		4	8
2.	Математические модели беспроводных сетей	18	4		6	8
3.	Математические модели мобильных сетей	16	4		4	8
4.	Самоуправляемые ad hoc сети	18	4		4	11,8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		69,8	16		18	35,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор Милов А.И.