

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
 Направление и код подготовки/специальности (профиль): 02.03.03
 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
 (Технологии разработки программных систем) / ОФО (2025)

Наименование и код дисциплины: Б1.В.ДВ.01.02 Ad-Нос сети	
Количество академических часов (аудиторные/внеаудиторные): 34/36	Количество зачетных единиц: 2
Предварительные требования для изучения дисциплины: нет	Уровень подготовки: бакалавриат
Язык обучения: русский	Вид занятий по дисциплине: лекции – 16 ак.час., лабораторные занятия – 18 ак.час., самостоятельная работа – 36 ак.час.
Курс/семестр: 4/осенний	Вид аттестации: зачет
Образовательные технологии: коммуникативного обучения, разноуровневого (дифференцированного) обучения, модульного обучения, информационно-коммуникационные технологии, использования компьютерных программ, Интернет-технологии, проектная технология, игровая технология, развития критического мышления	
Краткая аннотация к содержанию дисциплины: Основной целью дисциплины является изучение принципов и методов построения компьютерных ad hoc сетей, методов оценки их качества. Отбор материала основывается на необходимости ознакомить студентов со следующей современной научной информацией: о том, что создание эффективных ad hoc сетей происходит в значительной мере в условиях неопределенности и должно использовать сложные вероятностные модели; о том, что при эксплуатации ad hoc сетей для оценки их качества используется топологический математический аппарат, в том числе различные обобщения графов.	
Темы лекционных и семинарских занятий: 1. Телекоммуникации в ad hoc сетях 2. Математические модели беспроводных сетей 3. Математические модели мобильных сетей 4. Самоуправляемые ad hoc сети	
Полученные компетенции: – Использует современные инструментальные средства разработки баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения; – Демонстрирует знания методов, технологий и средств разработки разработки программных систем и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ; – Применяет современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ.	