

Негосударственное аккредитованное некоммерческое
частное образовательное учреждение высшего образования
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)

Кафедра математики и вычислительной техники

Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры Математики и вычислительной
техники Академии ИМСИТ, протокол
№8 от 19 марта 2018 года,
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова



УТВЕРЖДЕНО
Научно-методическим советом академии
протокол №8 от 16 апреля 2018 года
Председатель ИМСИТ,
проректор по учебной работе,
профессор

Н.Н. Павелко

Б1.В.03
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БАЗ ДАННЫХ

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы
«Информационная сфера»
Квалификация
Бакалавр

Краснодар
2018

<p>Цель и задачи изучения дисциплины:</p>	<p>Цель изучения дисциплины - изучение реляционной модели данных и основ реляционной алгебры и реляционного исчисления.</p> <p>Задачи дисциплины ознакомление с основными понятиями реляционной алгебры, изучение операций реляционной алгебры, изучение основ проектирования баз данных с использованием элементов реляционной алгебры и реляционного исчисления, изучение организации процесса проектирования баз данных.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Дисциплина «Математические основы баз данных» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</p>	<p>Реляционная модель данных . Управление реляционной базой данных. Проектирование баз данных.</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</p>	<p>ОПК-3 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.</p> <p>ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>Знать: реляционную модель данных; теоремы и утверждения реляционной алгебры, теорию нормализации, основы реляционного исчисления</p> <p>Уметь: выполнять операции реляционной алгебры; составлять запросы к базам данных; выполнять операции реляционного исчисления</p> <p>Владеть: знаниями в области реляционной алгебры и реляционного исчисления</p>
<p>Формы проведения занятий, образовательные технологии:</p>	<p>Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.</p> <p>Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «круглого стола», метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, логико- методологическое проектирование, решение задач.</p>
<p>Используемые</p>	<p>Средства проекции (презентации), программированного</p>

инструментальные и программные средства:	контроля (тестирования)
Формы промежуточного контроля:	Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы
Общая трудоёмкость изучения дисциплины:	180ч/5з.е.
Форма итогового контроля знаний:	экзамен