

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.11 Базы данных

Направление подготовки: 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

Тип образовательной программы академический бакалавриат

Профиль: Общий

Форма обучения: очная

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель данного курса состоит в формировании концептуальных представлений об основных принципах построения баз данных, систем управления базами данных; о математических моделях, описывающих базу данных; о принципах проектирования баз данных; а также анализе основных технологий реализации баз данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Базы данных и СУБД» входит в цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин; данная дисциплина опирается на предшествующие ей дисциплины «Математическая логика» и «Информатика и программирование». Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Геоинформационные системы».

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ОПК-4 - способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;

ПК-7 - владение знаниями о содержании, основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные фундаментальные понятия, лежащие в основе баз данных и систем управления базами данных.

Уметь: проектировать структуру БД, формировать запросы с помощью Реляционной алгебры, Исчисления кортежей, Исчисления доменов.

Владеть: языком запросов SQL, средствами разработки дополнения SQL - PL/SQL

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		3			
Аудиторные занятия (всего)	64	64			
В том числе:	-	-	-	-	-

