

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы проектирования баз данных»
09.02.07 Информационные системы и программирование

Цель и задачи изучения дисциплины	<p>Целью изучения данной дисциплины является изучение современных технологий проектирования и сопровождения баз данных (БД) для разных предметных областей.</p> <p>Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) формирование знаний о технологиях канонического и индустриального проектирования баз данных; 2) овладение умениями и навыками проектирования фактографических и документальных баз данных. <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование</p>
Место дисциплины в учебном плане	ОПЦ.О.08
Общая трудоемкость дисциплины в часах	72
Семестр	3
Формируемые компетенции	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения	<p>Знать: основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ег-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных, обеспечение</p>

дисциплины	<p>непротиворечивости и целостности данных;</p> <p>Уметь: Проектировать реляционную базу данных; Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.</p> <p>Владеть: методами и средствами проектирования структур баз данных и создания запросов с использованием языка запросов SQL.</p>
Содержание дисциплины	<p>Основные понятия баз данных.</p> <p>Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей.</p> <p>Этапы проектирования баз данных.</p> <p>Проектирование процесса ввода и обработки данных.</p> <p>Организация интерфейса с пользователем.</p> <p>Организация запросов SQL.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, тесты, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	3 семестр - дифференцированный зачет