

Аннотация

на учебную дисциплину «Управление многомерными хранилищами проектных данных», изучаемую в рамках направления 090401 «Информатика и вычислительная техника» магистерской программы «Системы автоматизированного проектирования»

Целью изучения дисциплины «Управление многомерными хранилищами проектных данных» является формирование следующих **профессиональных компетенций**:

научно-исследовательская деятельность:

владение существующими методами и алгоритмами решения задач распознавания и обработки данных (ПК-4);

проектная деятельность:

способность проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительные системы и их компоненты (ПК-10).

В ходе изучения данной дисциплины студенты **усваивают знания** об основных понятиях, относящихся к концепции управления хранилищами проектных данных, об основных требованиях (и средствах их обеспечения) к хранилищам данных, о технологиях, обеспечивающих манипулирование хранилищами данных.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** инфологического и логического проектирования баз данных с использованием принципов нормализации, проектирования многомерных кубов данных, составления документации по результатам своей деятельности.

Приобретаются навыки реализации программных средств, обеспечивающих предоставление пользователю результатов анализа за приемлемое время, возможность осуществления любого логического и статистического анализа, характерного для данного приложения, и его сохранения в доступном для конечного пользователя виде, многопользовательский доступ к данным с поддержкой соответствующих механизмов блокировок и средств авторизованного доступа, многомерное концептуальное представление данных, включая полную поддержку для иерархий и множественных иерархий, возможность обращаться к любой нужной информации независимо от ее объема и места хранения.

Эти результаты освоения дисциплины «Управление многомерными хранилищами проектных данных» достигаются за счет использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования данной компетенции у студентов: лекции с применением мультимедийных технологий; проведение лабораторных занятий в компьютерном классе.

Учебная дисциплина «Управление многомерными хранилищами проектных данных» относится к дисциплинам (модулям) вариативной части **М 1.2.6**. Опирается на знания, полученные в ходе изучения следующих дисциплин: «Информатика», «Программирование», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Базы данных».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.