

Студијски програм: Интернет технологије, Комуникационе технологије
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
<b>Назив предмета: Базе података</b>
Статус предмета: обавезни, обавезни
Број ЕСПБ: 8
Услов: нема
<b>Циљ предмета</b>
Упознавање са моделима података, посебно релационим моделом, као и стандардним језиком SQL. Основна знања о логичком и физичком нивоу база података. Пројектовање и имплементација једноставних база.
<b>Исход предмета:</b>
Студенти ће бити оспособљени да користе стандардни SQL језик у креирању и претрази базе података, примену конкретних алата за рад са базом података, као и пројектовање и имплементацију једноставних база. Очекује се да студент учествује у пројектовању и реализацији пројекта, самостално или у тиму, са пуном одговорношћу, у процесу администраторања и пројектовања база података.
<b>Садржај предмета:</b>
<i>Теоријска настава:</i> Појам базе података. Систем за управљање базом података. Основни појмови из структуре и модела података. Основе SQL-а: Типови података. Општа синтаксна правила. Формирање упитног блока SELECT и FROM.. Оператори и Функције. Сажимање и груписање података. Спајање. Подупити. Уметање, ажурирање и брисање података. Креирање и мењање табела. Интегритет базе података, ограничења. Зависности и нормалне форме. ER модел. Трансформација концептуалног у физички модел.. <i>Практична настава</i> (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад) Вежбе на рачунару (један студент један рачунар) током целог триместра прате градиво које се обрађује на часовима теоријске наставе
<b>Литература</b>
В.Благојевић, Релационе Базе Података, Клуб НТ, 1998 Chris Fehily, Visual Quickstart Guide SQL, (ISBN: 0-321-33417-5), Peachpit Press, 2005 Б.Лазаревић, З.Марјановић, Н.Аничкић, С.Бабарогић, Базе Података елек, Факултет Организационих Наука, Београд, 2003 R.Ramakrishnan, J.Gehrke, Database Management Systems, McGraw-Hill Education, New York, 2003  Rebecca M.Riordan, Пројектовање база података, Микро књига