Студијски програм: Докторске студије информатике

Назив предмета: Р471 - Теорија база података

Наставник: Гордана Павловић-Лажетић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику

Статус предмета: Изборни

Број ЕСПБ: 15

Услов: Р470

Циљ предмета: Оспособљавање студената за развој и примену научних и стручних достигнућа из области рачунарства и информатике и оспособљавање за креативан рад

Исход предмета: Оспособљавање студената за даље усавршавање на изабраном подручју и самостални научни и стручни рад

Садржај предмета: Теорија зависности у базама података; функционалне, генерализоване зависности, зависности спајања и инклузије, уметнуте вишезначне зависности; Теорија нормалних форми; Теорија упитних језика
Логика као језик база података; Увод у Datalog; конјунктивни упити и добро оформљена семантика. Магични скупови и дедуктивни системи база података
Универзална релација

Литература:
1. Paris C. Kanellakis: Elements of Relational Database Theory. Handbook of Theoretical Computer Science, Volume B: Formal Models and Sematics (B) 1990: 1073-1156
2. Serge Abiteboul, Richard Hull, Victor Vianu: Foundations of Databases. Addison-Wesley 1995
3. Heikki Mannila, Kari-Jouko Raiha, The Design of Relational Databases, 1992, Addison-Wesley 1992
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)

Бр. час. акт. наставе: 10	**Теоријска настава: 4**	**Прак. настава: -**	**Лаб.вежбе: -**	**СИР: 6**

Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични.

Оцена знања (максималан број поена је 100)

Предиспитне обавезе	**поена**	**Завршни испит**	**поена**
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	50 (одбрана пројекта)
колоквијум-и	-	писмено-усмени испит	-
семинар-и	40		