

**Табела 5.2. Спецификација предмета**  
 Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

<b>Студијски програм:</b> Докторске академске студије ИНФОРМАТИКА			
<b>Назив предмета:</b> Теорија база података			
<b>Наставник/наставници:</b> Саша Малков, Ненад Митић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> Нема предуслова			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање студената са проблемима теоријских основа база података и оспособљавање за даљи истраживачки рад у области.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студенти су овладали основним теоријским аспектима база података. Упознати са основним проблемима и отвореним питањима у области и припремљени су за даље самостално усавршавање и научни и стручни рад.			
<b>Садржај предмета</b>			
- Теорија зависности у базама података; функционалне, генерализоване зависности, зависности спајања и инклузије, уметнуте вишезначне зависности;			
- Логика као језик база података; Увод у Datalog; конјунктивни упити и добро оформљена семантика.			
- Магични скупови и дедуктивни системи база података			
- Универзална релација			
- Фази релационе базе података; теорија фази зависности и нормалних форми			
<b>Литература:</b>			
1. Jeffrey D. Ullman: Principles of Database and Knowledge-Base Systems, Computer Science Press, 1988.			
2. Paris C. Kanellakis: Elements of Relational Database Theory. Handbook of Theoretical Computer Science, Volume B: Formal Models and Semantics (B) 1990: 1073-1156			
3. Изабрани научни радови. (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10		<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Практична настава:</b> 6
<b>Методе извођења наставе:</b> фронтални, групни, индивидуални и истраживачки.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и	50		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени			

испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.

\*максимална дужина 2 странице А4 формата