



ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
ПРВОГ СТЕПЕНА АКАДЕМСКОГ ОБРАЗОВАЊА

Стандард 5. Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Шифра: ОАСПИ17

<b>Студијски програм:</b> Пословна информатика			
<b>Врста и ниво студија:</b> Студије првог степена – Основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b> Екстракција знања из пословних података			
<b>Наставник (Презиме, средње слово, име):</b> Бошњак Р. Зита			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Информациони технологије и системи, Пословна статистика			
<b>Циљ предмета:</b> Оспособити студенте да умеју уочити потребу за аналитичким моделовањем пословних података употребом интелигентних приступа; да знају применити адекватан микс техника и алгоритама за екстракцију скривених знања по прихваћеним методологијама; да самостално спроведу <i>data mining</i> поступак и имплементирају изграђени модел података у реалном окружењу.			
<b>Исход предмета:</b> Разумевање природе и вредности <i>knowledge in data discovery</i> и <i>data mining</i> концепата; Разуме и примењује CRISP-DM методологију током аналитичког моделовања; Способност процене квалитета „сирових“ података и њиховог приређивања за потребе анализе података кроз поступке агрегације, узорковања, димензионалне редукције, и друге видове трансформације; Уме да изгради класификациони и регресиони модел, предиктивни модел анализе временских серија, да екстрахује понављајуће секвенцијалне шаблоне из података, да спроведе кластерску анализу, у алатима DataEngine, Rapid miner и Weka; Уме да евалуира екстрахована сазнања и тумачи добијене резултате.			
<b>Садржај предмета:</b> Разумевање природе, сврхе, смисла и вредности концепата <i>knowledge in data discovery</i> и <i>data mining-a</i> ; CRISP-DM методологија анализе података; Критеријуми за избор одговарајућих метода и процедура за екстракцију знања из великих скупова података; Овладавање поступцима екстракције знања из великих колекција података у пословном окружењу: изградња класификационих, предиктивних и регресионих модела података, откривање асоцијативних правила, сегментација; Практичан рад у одабраним алатима намењеним аналитичком моделовању.			
<b>Литература:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provost, F., Fawcett, T. (2013) Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking, 1st Edition, O'Reilly Media Inc., (превод одабраних поглавља)</li> <li>• Nisbet R., Elder R., Miner G. (2009) Handbook of Statistical Analysis and Data Mining Applications, Academic Press, (превод одабраних поглавља)</li> <li>• Aggarwal, C. C. (2015) Data Mining: The Textbook, Springer. (превод одабраних поглавља)</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе у 8. семестру</b>			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 45	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе:</b> предавања, вежбе, дискусије, обрада студија случаја у рачунарској лабораторији			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активности у току предавања:		писмени испит	
колоквијуми: 1	20	усмени испит	40
домаћи задаци: 2	10		
семинарски рад:			
студија случаја у рачунарској лабораторији: 1	30		
<b>СВЕГА</b>	<b>60</b>		<b>40</b>