



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Пословна аналитика

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Пословна аналитика																																							
Назив предмета	01.M20138 Рачунарска статистика																																							
Наставник (ци)	Игњатовић П. Марина, Ванредни професор Ђоковић М. Александар, Ванредни професор Радојичић А. Зоран, Редовни професор																																							
Статус предмета	ИМ																																							
Број ЕСПБ	6																																							
Услов	Нема.																																							
Предмети предуслови	Нема																																							
Циљ предмета	У оквиру курса се представљају могућности међусобног повезивања метода статистичке анализе и савремених информационих технологија. Рачунарска статистика представља област специјализације статистике која подразумева статистичку визуализацију и друге рачунарске методе статистике, конципиране на статистичким методама.																																							
Исход предмета	Оспособљавање за коришћење широких могућности примена статистичких метода у информатичком окружењу. Практична примена сложених статистичких метода на реалним подацима и адекватно тумачење истих.																																							
Садржај предмета	Теоријска настава П01: Технике за откривање структура података. П02: Проблематика уважавања густине, кластеровање или класификација. П03: Скупови података великих димензија. П04: Статистичко учење и откривање законитости у подацима. П05: Методе анализе екстремно великих скупова података. П06: Bootstrap и jackknife методе. П07: Рачунарске методе анализе. П08: Monte Karlo методе. П09: Методе узорковања. П10: Методе статистичког моделирања. П11: Класични статистички модели. П12: Модели засновани на диференцијалним једначинама. П13: Бајесови хијерархијски модели и наивни Бајесови класификатори. П14: Нумеричке методе за статистичку анализу (статистички прорачуни). П15: Методе за статистичке проблеме који имају значајан "Computer Science" аспект. Практична настава: В01: Статистички пакети. В02: Статистички пакет SPSS. В03: Студија случаја у статистичком пакету SPSS. В04: Статистички пакет Статистица. В05: Студија случаја у статистичком пакету Statistica. В06: Статистички пакет SAS. В07: Студија случаја у статистичком пакету SAS. В08: Студије случаја помоћу Monte Karlo методе. В09: Open Source статистички софтвери. В10: Статистички пакет Р. В11: Студија случаја у статистичком пакету Р. В12: Статистички пакет С. В13: Студија случаја у статистичком пакету С. В14: Вежбе статистичких прорачуна. В15: Статистичке методе са аспекта рачунарских наука.																																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Gentle J. E.,</td> <td>Computational Statistics</td> <td>Springer</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Hardle W. K., Okhrin O., Okhrin Y.,</td> <td>Basic Elements of Computational statistics</td> <td>Springer</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Pallant J.,</td> <td>SPSS survival manual</td> <td>Allen & Unwin</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Givens G. H., Hoeting J. A.,</td> <td>Computational Statistics</td> <td>Wiley</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Leech N. L., Barrett K. C., Morgan G. A.,</td> <td>IBM SPSS for Intermediate Statistics: use and interpretation</td> <td>Taylor & Francis</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Baron M.,</td> <td>Probability and Statistics for Computer Scientists</td> <td>Chapman and Hall/CRC</td> <td>2019</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Gentle J. E.,	Computational Statistics	Springer	2009	2,	Hardle W. K., Okhrin O., Okhrin Y.,	Basic Elements of Computational statistics	Springer	2017	3,	Pallant J.,	SPSS survival manual	Allen & Unwin	2011	4,	Givens G. H., Hoeting J. A.,	Computational Statistics	Wiley	2019	5,	Leech N. L., Barrett K. C., Morgan G. A.,	IBM SPSS for Intermediate Statistics: use and interpretation	Taylor & Francis	2011	6,	Baron M.,	Probability and Statistics for Computer Scientists	Chapman and Hall/CRC	2019
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																				
1,	Gentle J. E.,	Computational Statistics	Springer	2009																																				
2,	Hardle W. K., Okhrin O., Okhrin Y.,	Basic Elements of Computational statistics	Springer	2017																																				
3,	Pallant J.,	SPSS survival manual	Allen & Unwin	2011																																				
4,	Givens G. H., Hoeting J. A.,	Computational Statistics	Wiley	2019																																				
5,	Leech N. L., Barrett K. C., Morgan G. A.,	IBM SPSS for Intermediate Statistics: use and interpretation	Taylor & Francis	2011																																				
6,	Baron M.,	Probability and Statistics for Computer Scientists	Chapman and Hall/CRC	2019																																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																			
		Вежбе	ДОН	СИР																																				
	2	2	0	0	0																																			
Методе извођења наставе	Класичан начин, уз коришћење табле и рачунара. Практична настава у оквиру рачуноског центра и рад на рачунарима.																																							
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум-и</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Семинар-и</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност на предавањима	Да	5.00	Писмени испит	Да	25.00	Колоквијум-и	Да	20.00	Усмени испит	Да	25.00	Практична настава	Да	5.00				Семинар-и	Да	20.00								
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																																			
Активност на предавањима	Да	5.00	Писмени испит	Да	25.00																																			
Колоквијум-и	Да	20.00	Усмени испит	Да	25.00																																			
Практична настава	Да	5.00																																						
Семинар-и	Да	20.00																																						