



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информационо инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Информационо инжењерство																		
Назив предмета	01.M20122 Развој софтвера у науци о подацима																		
Наставник (ци)	Луковић С. Иван, Редовни професор Делибашић В. Борис, Редовни професор Јовановић М. Јелена, Редовни професор																		
Статус предмета	О																		
Број ЕСПБ	6																		
Услов	Нема.																		
Предмети предуслови	Нема																		
Циљ предмета	<p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ УПРАВЉАЊА ПРОЦЕСОМ ПРОЈЕКТА НАУКЕ О ПОДАЦИМА. Процес пројекта науке о подацима подразумева прикупљање и управљање подацима, експлораторну и дескриптивну анализу података, трансформације података, моделовање решења, евалуацију решења и примена модела у реалном систему, као и праћење примене.</p>																		
Исход предмета	<p>Студенти примењују методе и технике управљања системима за управљање базама података за науку о подацима. Студенти стичу знања да примењују методе, технике и алате припреме података. Студенти стичу знања да примењују методе и технике за експлораторну и дескриптивну анализу података. Студенти стичу знања да примењују класификационе и регресије алгоритме. Студенти евалуирају и пореде резултате модела науке о подацима (оптимизационих модела, статистичких модела, модела машинског учења).</p>																		
Садржај предмета	<p>Теоријска настава П-01: Развој решења у области науке о подацима и алати, П-02: Разумевање пословног проблема и разумевање података, П-03: Методологија управљања пројектима у науци о подацима и корисни алати, П-04: Моделовање података, П-05: Оцена квалитета модела података, П-06: Напредни SQL (аналитичке SQL функције), П-07: Формати размене података: XML/XML Schema/JSON, П-08: NoSQL базе података и упитни језици, П-09 и П-10: Разумевање пословног проблема, разумевање и припрема података, П-11, П-12, П-13 и П-14: Моделовање пословног решења, П-15: Евалуација, примена и праћења решења. Практична настава В-01: Преглед алата науке о подацима и њихова класификација, В-02: Разумевање пословног проблема и разумевање података – студија случаја, В-03: Алати за управљање пројектима у науци о подацима, В-04: Моделовање података у СУБП, В-05: Оцена квалитета модела података, В-06: Напредни SQL (аналитичке SQL функције), В-07: Показни примери размене података XML/XML Schema/JSON, В-08: NoSQL базе података и упитни језици, В-09 и В-10: Разумевање пословног проблема, разумевање и припрема података, В-11, В-12, В-13 и В-14: Моделовање пословног решења, В-15: Евалуација, примена и праћења решења.</p>																		
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>Kelleher, J. D., Mac Namee, B., & D'arcy, A.</td> <td>Fundamentals of machine learning for predictive data analytics: algorithms, worked examples, and case studies.</td> <td>MIT press.</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Provost, F., & Fawcett, T.</td> <td>Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking. "</td> <td>O'Reilly Media, Inc.</td> <td>2013</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1.	Kelleher, J. D., Mac Namee, B., & D'arcy, A.	Fundamentals of machine learning for predictive data analytics: algorithms, worked examples, and case studies.	MIT press.	2015	2.	Provost, F., & Fawcett, T.	Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking. "	O'Reilly Media, Inc.	2013
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година															
1.	Kelleher, J. D., Mac Namee, B., & D'arcy, A.	Fundamentals of machine learning for predictive data analytics: algorithms, worked examples, and case studies.	MIT press.	2015															
2.	Provost, F., & Fawcett, T.	Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking. "	O'Reilly Media, Inc.	2013															
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови														
		Вежбе	ДОН	СИР															
	2	2	0	0	0														



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

11040 БЕОГРАД, ЈОВЕ ИЛИЋА 154



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информационо инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставe

Предавања, аудиторне вежбе, анализа случајева из праксе, вежбе у учионицама са рачунарима, израда пројеката/семинарских радова, електронско образовање.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Израда пројекта	Да	70.00	Усмени испит	Да	30.00