

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Информатика		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		Докторске академске студије		
<b>Назив предмета</b>		Квантитативне методе истраживања		
<b>Наставник (за предавања)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>		9	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	обавезни
<b>Услов</b>	нема			
<b>Циљ предмета</b>	<p>Упознавање са битним квантитативним методама које се примењују у менаџменту, операционим истраживањима, економетрији и информатици;</p> <p>Упознавање са статистичким методима за прикупљање и анализу података;</p> <p>Упознавање са оптимizacionим методима за поступак одлучивања код решавања проблема;</p> <p>Примена квантитативних метода коришћењем рачунарских пакета Excel и SPSS.</p>			
<b>Исход предмета</b>	По успешном завршетку предмета студенти ће имати свеобухватно разумевање квантитативних метода који се користе у њиховом домену научног истраживања. Они ће моћи да планирају, спроведу и анализирају резултате типичног пројекта решавања проблема из њиховог домена интересовања користећи квантитативну методологију.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Теорија вероватноће: случајни догађаји, Бајесова формула, расподела вероватноће, случајне променљиве. Дескриптивна и аналитичка статистика. Основни методи узорковања. Статистичка оцена параметара случајне променљиве. Тестирање хипотеза. Регресиона анализа. Оцена грешке минимумом збира квадрата. Линеарно и целобројно програмирање. Транспортни проблеми. Проблеми мрежног тока.			
<b>настава (вежбе, ДОН, студијски истражива-</b>	Анализа студија случајева. Анализа уговора са пословног и макроекономског аспекта. Анализа утицаја финансијских трошкова на пословање и развој привреде.			
<b>Препоручена литература</b>				
	1	C. Moss, Mathematical Statistics for Applied Econometrics, Chapman and Hall/CRC, 2014.		
	2	K. Rajagopal, Operations research, PHI Learning, 2013.		
	3	S. Coakes, C. Ong, SPSS Version 18.0 for Windows: Analysis without Anguish, Wiley Publications, 2015.		
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
4				1
<b>Методе извођења наставе</b>	Предавања, пројектни радови, презентације, консултације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
<b>Предавања</b>	10	<b>писмени испит</b>		
<b>практична настава</b>		<b>усмени испит</b>		50
<b>колоквијуми</b>				
<b>Пројектни задатак</b>	40			