

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Пословна информатика		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		Основне академске студије		
<b>Назив предмета</b>		Модел и методи одлучивања		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Седлак С. Отилија, Брцанов С. Дејан		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>		Марцикић Хорват С. Александра, Брцанов С. Дејан		
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	6	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Обавезни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Циљ овог предмета је да студент стекне неопходна знања везана за основне појмове и методе одлучивања у различитим областима економије применом квантитативних метода. Знања стечена из ове области треба да укажу на применљивост и потребу примене одређених метода у области економије, у циљу ефикасног и ефективног доношења одлука.			
<b>Исход предмета</b>	Оспособљеност студената за успешно овладавање знањима за самостална квантитативна испитивања различитих економских повезаности у циљу пружања подршке у процесима доношења економских одлука: оптимирање пословних одлука; планирање и оптимирање залиха и трошкова; моделирање проблема код којих се јавља неиспуњеност традиционалних претпоставки, самостално препознавање и формулисање процеса одлучивања.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Квантитативна истраживања у економији и економски модели; Значај квантитативних метода у анализи и планирању; Операциона истраживања и линеарно програмирање; Формулисање и примена ЛП модела; Решење примарног и дуалног модела; Целобројно програмирање; Нелинеарно програмирање; Специфични линеарни модели. Специфични проблеми решавања транспортног проблема; Проблем асигнације; Мрежно програмирање: PERT/CPM; Максимални ток; Теорија игара; Симулације.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Решавање модела предвиђено је применом програмских пакета: LINDO/LINGO, EXCEL. Практична настава која се изводи у рачунарским лабораторијама за решавање и анализу решења модела одлучивања. Примена математичких метода и модела у одлучивању, у разним областима економије.			
<b>Литература</b>				
1	Киш, Т. и др., Квантитативни методи у економији, Економски факултет, Суботица, 2005.			
2	Winston, W.L., Operations Research, Applications and Algorithms, Duxbury Press, Belmont, 1993.			
3	Петрић Ј., Злобец С., Нелинеарно програмирање, Научна књига, Београд, 1983.			
4	Wisniewski, M., Quantitative Tehods for Decision Makers, Pitman Publishing, London, 1997.			
5	Edwards, J.S. and Finlay, P.N., Decision Making with Computers, pitman Publishing, London, 1997.			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	2			
<b>Методе извођења наставе</b>	Наставу реализовати у учионицама, компјутерским лабораторијама при чему користити одговарајућа наставна средства (мултимедијалне презентације, софтверске пакете, итд.). Настава се одвија кроз предавања, вежбе и самостални рад. Током реализације предмета полазник је обавезан да изради један семинарски рад. Провера знања врши се путем писменог и усменог испита.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
<b>активност у току предавања</b>		5	<b>писмени испит</b>	
<b>практична настава</b>			<b>усмени испит</b>	30
<b>колоквијуми (2)</b>	50 (2*25)			
<b>семинари (1)</b>	15			