

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Економија			
Назив предмета: Модели и методи одлучивања			
Наставник/наставници: Отилија Седлак, Александра Марцикић Хорват			
Статус предмета: Изборни предмет			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета 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.			
Исход предмета По завршетку курса студент ће бити оспособљен да: - користи методологију одлучивања подржаног квантитативним методима, у циљу доношења пословних одлука; - успешно овладав знањима за самостално квантитативно испитивање различитих економских повезаности у циљу пружања подршке у процесима доношења економских одлука; - врши избор и примену одговарајућих метода и алата за подршку одлучивању; - планира и оптимизира залихе и трошкове; - моделира проблема код којих се јавља неиспуњеност традиционалних претпоставки, самостално препознавање и формулисање процеса одлучивања.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 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. <i>Практична настава</i> 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.			
Литература Киш, Т. и др., Квантитативни методи у економији, Економски факултет, Суботица, 2005. Winston, W.L., Operations Research, Applications and Algorithms, Thomson Brooks/Cole, Learning, Belmont, 2004. Петрић Ј., Злобец С., Нелинеарно програмирање, Научна књига, Београд, 1989. Wisniewski, M., Quantitative Methods for Decision Makers, Pitman Publishing, London, 2016. Edwards, J.S. and Finlay, P.N., Decision Making with Computers, Pitman Publishing, London, 1997.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе 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.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30

колоквијум-и (2)	50 (2*25)	
семинарски рад	5		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			