



ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА
ОСНОВНОГ АКАДЕМСКОГ ОБРАЗОВАЊА

Стандард 5: Курикулум

Табела 5.2. Спецификација предмета

Шифра: ОАСЕК12

Студијски програм: Пословна информатика			
Врста и ниво студија: Студије првог степена – Основне академске студије			
Назив предмета: Финансијска математика и економетријски модели			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Гвозденовић С. Небојша			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова			
Циљ предмета: Циљ је да студент стекне неопходна знања везана за основне појмове и методе финансијске математике применом математичких и економетријских метода. Пружају се основна знања у области формулисања, оцењивања, тестирања и интерпретације модела финансијских временских серија различитих типова. 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 у области финансија.			
Исход предмета: Оспособљеност студената за успешно овладавање знањима за самостална квантитативна испитивања различитих економских повезаности у циљу пружања подршке приликом анализе временских токова новца, одређивања вредности финансијских инструмената, доношења одлука о портфолиу инструмената.			
Садржај предмета: Преглед теорије вероватноће: алгебра догађаја; условна вероватноћа; дискретна и непрекидна случајна променљива. Очекивана вредност Биномне, Поасонове, Експоненцијалне, Нормалне случајне променљиве; Сума случајних променљивих. Геометријски низ. Периодична плаћања и израда амортизационог плана, анализа вредности основних и изведених финансијских инструмената, модели за вредновање портфолиа. Економетријски модели финансијских временских серија (CAPM, Паритет курсева девиза, Вредновање и контрола ризика портфолија (VaR модели, Моделирање екстремног ризика). Моделирање финансијских временских серија применом ARIMA модела; финансијске временске серије са стохастичким варијацијама (ARCH и GARCH модели); Обрада студија случаја у рачунарској лабораторији.			
Литература:			
<ul style="list-style-type: none"> • Вугделија Д., Месарош К., и други, Математика за економисте: Теорија и збирка задатака, Економски факултет, Суботица, 2012. • Киш, Т., Радованов, Б, (2014). Финансијска економетрија, Економски факултет у Суботици. • Ross, S. (2014). Introduction to Probability Models, Academic Press. (превод одабраних поглавља) • Brooks, C. (2008). Introductory Econometrics for Finance, Cambridge University Press, (превод одабраних поглавља) 			
Број часова активне наставе у 7. семестру			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе:			
Предавања и учioniчке вежбе, примена софтверских пакета у рачунарској лабораторији			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активности у току предавања:	10	писмени испит	
колоквијуми: 2	40	усмени испит	30
домаћи задаци: 5	10		
семинарски рад:			
студија случаја у рачунарској лабораторији: 1	10		
СВЕГА	70		30