

Студијски програм: МАС Примењена математика			
Назив предмета: Финансијска математика 2			
Наставници: Наташа Крејић, Сања Рапајић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: -			
Циљ предмета			
Циљ предмета је увођење концепта математичког моделирања као важног алата у финансијама. Сврха је усвајање знања потребног за разумевање модела портфолио анализе и модела за вредновање финансијских деривата и развој способности за математичко моделирање у финансијама.			
Исход предмета			
Студенти ће савладати примену модела ризика на стварне податке, интерпретацију резултата и биће оспособљени да вреднују сложене финансијске инструменте.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Анализа портфолио варијансе. CAP модел. APT модел. Функције корисности. Arrow-Debreu хартије од вредности. Финансијски деривати, форварди, фјучерси ии опције. Биноми модел вредновања опција. Непрекидни модел вредновања опција - Black – Scholes формула. VaR и CVar. Кохерентне мере ризика.			
<i>Практична настава</i>			
Заснована на теоријској настави. Вежбе се изводе на табли и на рачунару.			
Литература			
1. Luenberger, Investment Science, Oxford University Press, New York, 1997. 2. J.C. Hull, Options, Futures and Other Derivatives, Prentice Hall, 2003 3. Roman, Steven: Introduction to the Mathematics of Finance. Springer-Verlag, New York [etc.], 2004. 4. Cvitanic, J., Zapaterro, F., Introduction to the Economics and Mathematics of Financial Markets, MIT Press, 2004.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методе извођења наставе			
Предавања, вежбе на табли, вежбе на рачунару, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	50	усмени испит	50
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			