

Студијски програм/студијски програми: Економија, Пословна економија и менаџмент			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Моделирање ризика			
Наставник (Презиме, средње слово и име): Дреновак М. Микица			
Статус предмета (на којим смеровима): Изборни на модулима: Финансије, берзе и банкарство (студијски програм Економија); Рачуноводство и пословне финансије (студијски програм пословна економија и менаџмент), VII семестар			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
<p>Циљ предмета: Могућност идентификације релевантних ризика и њиховог адекватног мерења је први предуслов за успешно доношење инвестиционих одлука, селекцију активе из опортунитетног скупа и оптимизацију инвестиционих портфолија. На крајњу структуру портфолија додатно ће утицати карактеристике циљаног тржишта (попут ликвидности и трансакционих трошкова), одредбе важеће регулативе и специфични захтеви инвеститора (попут задате концентрације, захтеване кардиналности и ризико профила). Основни циљ предмета Моделирање ризика је да представи савремене принципе, методе и алате који се примењују за моделирање и квантификацију финансијских ризика. Предвиђено градиво треба да приближи студентима концепте мерења ризика и помогне им да дођу до одговора на питања како идентификовати и како класификовати ризике који су карактеристични за пословање финансијских институција. Посебан акценат је на тржишном ризику, који произилази из негативних кретања у тржишној вредности управљане активе.</p>			
<p>Исход предмета: Очекује се да су студенти који су положили предмет Моделирање ризика: 1) Успешно усвојили појам ризика, класификацију финансијских ризика, мера ризика и њиховог значаја, принципе портфолио селекције и релевантне критеријуме оптималности портфолија, 2) Савладали различите технике моделирања ризика тиме стичући аналитичке и софтверске вештине (пре свега у имплементацији усвојеног градива у Excel-у) и 3) Стекли довољно искуства у прикупљању и анализи финансијских података. Стечено знање треба да им омогући да се са пуним самопоуздањем укључе у рад финансијских институција и доношење исправних и правовремених одлука, посебно у одељењима за управљање ризиком и креирање финансијских извештаја према захтевима управе, регулатора и стратешких инвеститора.</p>			
<p>Садржај предмета: Студенти ће имати прилику да проучавају ризике заузимања позиција у различитим класама активе и значај диверсификације, са посебним освртом на анализу портфолија власничких и дуговних финансијских инструмената. Разматраће се методологија мерења која обухвата перформансе портфолија и то: апсолутне, релативне (у односу на изабрани референтни индекс са оценом грешке репликације), перформансе исказане по јединици ризика, осетљивост портфолија на промене вредности релевантних системских фактора (факторска анализа ризика), као и осетљивост портфолија на промене произашле из стрес тестова. Биће представљен концепт буџетирање ризика. Посебно, биће изучаване мере осетљивости портфолија обвезница, дурација и конвексност као и технике моделирања криве приноса. У контексту модерне портфолио теорије биће изучавани Markowitz-ев портфолио модел и модел равнотежног вредновања капитала (тзв. CAPM модел), линија тржишта капитала (CML) и утицај ових модела на портфолио селекцију. Изучавање мера ризика, по традицији, започиње увођењем варијансе, као мере просечног ризика. Затим се уводе мере ризика губитка заснованих на асиметричности дистрибуција (рецимо, семиваријанса и њој сличне мере). Најзад, уводе се мере ризика екстремних квантила, пре свега Вредност под ризиком (VaR) и Условна вредност под ризиком (CVaR), као мере које су основа за примену важећих одредби Базел и Солвенски регулатива којима се регулише рад банкарских институција и осигуравајућих друштва.</p>			
<p>Литература: Урошевић, Б., Божовић, М., Операциона истраживања и квантитативне методе инвестиција, Центар за издавачку делатност Економски факултет у Београду, 2009. Додатна литература: Benninga, S., Financial Modeling, The MIT Press. Cambridge, Massachusetts, 2000. Christoffersen, P., Elements of Financial Risk Management (2nd Edition), Academic Press, 2011.</p>			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања	Вежбе	Други облици наставе	
3	2		Студијски истраживачки рад
Методе извођења наставе: Предавања ex cathedra, решавање практичних задатака, интерактивни облици наставе и презентације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	/	Писани део испита	30
практична настава	/	Усмени испит	/
колоквијуми	60		
семинар	10		