

Студијски програм: ОАС Примењена математика			
Назив предмета: Теорија осигурања (26.П261)			
Наставник/наставници: Дора Селеш			
Статус предмета: обавезни на модулу Математика финансија			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање студената са основним појмовима животног осигурања и управљања ризицима у актуарском пословању.			
Исход предмета			
На крају курса студенти показују разумевање и познавање теоријских основа, као и практичне вештине и компетенцију потребну за даљу каријеру у осигуравајућим компанијама.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Историјски развој осигурања. Врсте ризика у осигурању и у финансијама. Закон великих бројева и централна гранична теорема као основе управљања ризицима. Вероватносне расподеле губитака и уговарање исплата за осигурани случај; статистичке методе за оцену губитака. Полиса осигурања. Таблице морталитета. Временска вредност новца и принцип еквиваленције. Осигурање лица: животно осигурање, животни ануитети, пензиони фондови, здравствено осигурање. Осигурање имовине. Принципи израчунавања премија и тарифа: једнократна нето премија, бруто премија, вишескратна премија. Сигурност и солвентност осигуравајуће куће; реосигурање. Принципи израчунавања математичких резерви у осигурању: чејн-ледр (<i>chain-ladder</i>) метода, уопштени линеарни модели и др.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе прате изложено градиво са теоријске наставе. Решавање задатака, примера из реалних ситуација који се јављају у осигуравајућим компанијама.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. С. Остојић, Осигурање и управљање ризицима, Дата Статус, Београд, 2007. 2. Promislow D., Fundamentals of Actuarial Mathematics, Wiley, 2006. 3. D. Dickson, M. Hardy, H. Waters, Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks, Cambridge University Press, 2013. 4. R.L. Brown, L.R. Gottlieb, Introduction to Ratemaking and Loss Reserving for Property and Casualty Insurance, Actex Publications, 2001. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
На теоријским предавањима и вежбама користе се класичне наставне методе уз повремену презентацију на рачунару. У оквиру практичне наставе студенти поред израде и дискусије задатака који прате теоријску наставу, примењују и рачунаре и статистички софтвер за практично имплементирање прорачуна везаних за осигурање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	60	усмени испит	40