

Ekonomski fakultet / Ekonomija, smjer Menadžment biznisa / AKTUARSKA MATEMATIKA

Uslovljenost drugim predmetima	-
Ciljevi izučavanja predmeta	Usko stručna disciplina na smjeru za Aktuarstvo
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof. dr Vladimir Kaščelan, saradnik mr Milan Raičević
Metod nastave i savladanja gradiva	Klasična predavanja uz aktivno učešće studenata u toku nastave. Predviđena su 2 kolokvijuma
I nedjelja, pred.	Tehnička organizacija osiguranja. Karakteristike i vrste osiguranja lica. Tehničke osnove osiguranja lica.
I nedjelja, vježbe	Tehnička organizacija osiguranja. Karakteristike i vrste osiguranja lica. Tehničke osnove osiguranja lica.
II nedjelja, pred.	Računske osnove kod obračuna tarifa u osiguranju lica.
II nedjelja, vježbe	Računske osnove kod obračuna tarifa u osiguranju lica.
III nedjelja, pred.	Obračun tarifa (neto premija) za pojedine vrste osiguranja života.
III nedjelja, vježbe	Obračun tarifa (neto premija) za pojedine vrste osiguranja života.
IV nedjelja, pred.	Biometrijske funkcije. Intenzitet smrtnosti. Srednje i vjerovatno trajanje života
IV nedjelja, vježbe	Biometrijske funkcije. Intenzitet smrtnosti. Srednje i vjerovatno trajanje života
V nedjelja, pred.	Obračun bruto premije u osiguranju života. Jednokratna i godišnja bruto premija.
V nedjelja, vježbe	Obračun bruto premije u osiguranju života. Jednokratna i godišnja bruto premija.
VI nedjelja, pred.	Osiguranje na 2 života. Vjerovatnoća života i smrti 2 lica. Komutativni brojevi. Doživotna zajednička renta. Osiguranje kapitala.
VI nedjelja, vježbe	Osiguranje na 2 života. Vjerovatnoća života i smrti 2 lica. Komutativni brojevi. Doživotna zajednička renta. Osiguranje kapitala.
VII nedjelja, pred.	Utvrđivanje tarifa u osiguranju imovine.
VII nedjelja, vježbe	Utvrđivanje tarifa u osiguranju imovine.
VIII nedjelja, pred.	Kolokvijum br.1
VIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum br.1
IX nedjelja, pred.	Premijska (matematička rezerva). Individualna i kolektivna rezerva. Definicije. Primjeri.
IX nedjelja, vježbe	Premijska (matematička rezerva). Individualna i kolektivna rezerva. Definicije. Primjeri.
X nedjelja, pred.	Knjigovodstvena, retrospektivna i prospektivna neto metoda obračuna matematičke rezerve, Cilmrova metoda obračuna matematičke rezerve
X nedjelja, vježbe	Knjigovodstvena, retrospektivna i prospektivna neto metoda obračuna matematičke rezerve, Cilmrova metoda obračuna matematičke rezerve
XI nedjelja, pred.	Rekurentna formula za obračun matematičke rezerve. Štedna i riziko premija.
XI nedjelja, vježbe	Rekurentna formula za obračun matematičke rezerve. Štedna i riziko premija.
XII nedjelja, pred.	Metode određivanja rezervi za štete u imovinskom osiguranju. Samopridržaj i metode njegovog određivanja
XII nedjelja, vježbe	Metode određivanja rezervi za štete u imovinskom osiguranju. Samopridržaj i metode njegovog određivanja
XIII nedjelja, pred.	Margina solventnosti. Ocjena boniteta osiguravajuće kompanije
XIII nedjelja, vježbe	Margina solventnosti. Ocjena boniteta osiguravajuće kompanije
XIV nedjelja, pred.	Kolokvijum br.2
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum br.2
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijumi
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijumi
Obaveze studenta u toku nastave	Redovno praćenje nastave i polaganje kolokvijuma

Konsultacije	Poslije predavanja
Opterećenje studenta u casovima	nedjeljno 7 kredita x 40/30 = 9.33 sati Struktura: 2 sata za predavanja 7.33 sata samostalnog rada, uključujući konsultacije. u semestru Ukupno opterećenje za predmet 7x30 = 210 sati Struktura: Nastava i završni ispit: 9.33x16nedelja= 149.28 sata Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 9.33x2= 18.66 sata. Dopunski rad za pripremu i polaganje ispita u popravnom roku: 42.06 sati.
Literatura	Kočović J.: Aktuarske osnove formiranja tarifa u osiguranju lica EF-Beograd 2000; Kaščelan V. Novović M: Osiguranje i aktuarska matematika, Univerzitet Crne Gore, 2009.; Kaščelan V.: Osnove aktuarske matematike- skripta EF 2004. Izbor iz više stranih knjiga iz premijske rezerve, tarifa u osiguranju imovine i margine solventnosti.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	2 kolokvijuma. Ocjena se formira u skladu sa ECTS skalom.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon završetka ovog kursa student će moći da: 1. Opiše računске osnove kod obračuna tarifa životnog osiguranja i izračuna diskontni faktor u osiguravajuće- tehničkom smislu. 2. Opiše biometrijske funkcije, intenzitet smrtnosti, srednje i vjerovatno trajanje života. 3. Izračuna neto i bruto premiju za razne vrste životnog osiguranja. 4. Utvrdi tarife u osiguranju imovine. 5. Izračuna matematičku rezervu na 4 načina. 6. Objasni metode određivanja rezervi za štete i samoprdržaja. 7. Opiše i utvrdi marginu solventnosti i ocijeni bonitet osiguravajuće kompanije.