

1	Наслов на наставниот предмет	МАТЕМАТИКА НА НЕЖИВОТНО ОСИГУРУВАЊЕ			
2	Код	САМ10МНО			
3	Студиска програма	Применета математика-Математичка статистика, актуарство и математичко моделирање во економија			
4	Организатор на студиската програма	Институт за математика			
5	Степен	Втор циклус академски студии			
6	Академска година/семестар	Прва/Втор	7	Број на ЕКТС кредити	10
8	Наставник	Д-р Анета Гацовска-Барандовска, доцент Д-р Слаѓана Миљковиќ Стерјовска-насловен доцент			
9	Предуслови за запишување на предметот	Теорија на веројатност и математичка статистика, Одбрани делови од финансиска и актуарска математика			
10	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за основите на математиката на неживотно осигурување				
11	Содржина на предметот: Bayes-ови статистики - Bayes-ова теорема, Apriori и aposteriori распределби, Функција на штети, Дистрибуција на штети - Основни видови распределби на штети, Мешани распределби, Реосигурување - Видови на реосигурување – пропорционално и непропорционално, Примери за договори за реосигурување за различни распределби на штети, Модели на ризик - Основен модел, Модел на вкупни штети, Сложени распределби, Модели на вкупни штети во реосигурување, Рекурзивен модел на Panjer, Модели на индивидуален ризик, Теорија на пропаст (катастрофи) - Основни поими, Неравенство на Lundberg и коефициент на прилагодување, Реосигурување и катастрофални штети, Теорија на доверба - Основни поими, Фактор на доверба, Bayes-ови модели, Искуствено одредување на премии - Маркови вериги, NCD системи – Bonus Malus, Триаголници на развој и Резервирање на штети - Chain ladder метода, Прилагодување при инфлација, Коефициенти на штети, B-F метода, Генерализирани линеарни модели – општи поими				
12	Метод на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
13	Вкупен расположлив фонд на време	неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10ЕКТС × 30 часа = 300 часа			
14	Распределба на расположливото време	45+45+210 = 300 часа за семестар			
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часа	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часа	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа	
		16.2	Самостојни задачи	100 часа	

		16.3	Домашно учење	80 часа		
17	Начини на оценување					
	17.1	Тестови		40 бодови		
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		бодови за 17.3		
	17.3	Активност и учество		10 бодови		
	17.4	Завршен испит		50 бодови		
18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода	5 (пет) (F)		
			Од 50 бода до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 бода до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 бода до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 бода до 90 бода	9 (девет) (B)		
		од 91 бода до 100 бода	10 (десет) (A)			
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Услов за потпис 30% од поени на тестовите Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења				
22	Литература					
		Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1	1.	T. Mikosch, Non-Life Insurance Mathematics, Springer, 2004			
		2.	R. Kaas, M. Goovaerts, J. Dhaene, M. Denuit, Modern Actuarial Risk Theory, Kluwer Academic Publishers, 2001			
		3.				
	Дополнителна литература					
	ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	22.2	1	Embrechts P., Kluppelberg C., Mikosch T, Modelling External Events for Insurance and Finance, Springer, 1997			