

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	МАТЕМАТИКА НА ЖИВОТНО ОСИГУРУВАЊЕ			
2.	Код	МСАММЕи05			
3.	Студиска програма	Применета математика – Математичка статистика, актуарство и математичко моделирање во економија			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус академски студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Анета Гацовска – Барандовска, вонреден професор			
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): Проширување на математичките знаења ода математиката на животно осигурување и стекнување на нови знаења за користење функции од повеќе животи, пресметувања на бруто премија, земање во предвид на различните видови трошоци				
11.	Содржина на предметната програма: Функции на два животи-Вовед и основни дефиниции, Сегашна вредност на осигурувањата на живот и на уште титена повеќе животи, Употребана функција кои вклучуваат селекција, Договори со променлива домест, договоривослучајна работна неспособност и долгорочна нега -Опис и наведување на главните ставки на различни договори со променлива домест, пресметканането премија и нето премиска проспективна резерва по однос на тие договори, Трошоци и удели во добивка кај договорите за осигурување на живот - Опис на видовите трошоци и удели, Бруто премија и резервиза договорите со фиксен и променлива домест - Бруто премиска проспективна и ретроспективна резерва, Рекурзивна релација помеѓу последователни годишни резерви, Цилимеризација и нејзините ефекти, Техника на дисконтирање на идните трошоци, Таблици со повеќекратни малувања за пресметканането пензии, Пензиска доместоци и придонесиврзани заплата, Техника на удел во средства во контекст на договорите за осигурување на живот, Промени во договорите - откупна договорот, премин, промените на условите во договорот, Трошоци на гаранции под договорите за осигурување на живот, Смртност, селекција и стандардизација,				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	Неделен фонд на часови 3+3 15 седмици x 6 часа = 90 часови 10 ЕКТС x 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45 + 45 + 210 = 300 часови			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	45 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	90 часови	
		16.3.	Домашно учење - задачи	90 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	25 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	10 бодови		
	17.4.	Завршен испит	55 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)		
		Од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
		Од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
		Од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
		Од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
		Од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање 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 (по потреба и англиски)				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења преку тестови, домашни, проектни задачи и практични задачи				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hans U. Gerber	LifeInsurance Mathematics	Springer	1997
		2.	David Promislow	Fundamentals of Actuarial Mathematics	John Wiley and Sons	2011
	22.2.	Дополнителна литература				
Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Dickson, Mary Hardy, Howard Waters	Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks	Cambridge University Press	2009	