

Магистърска програма: Вероятности, актюерство и статистика

УЧЕБЕН ПЛАН 2015 / 2016

Дисциплини	ECTS-		Хорариум	
	кредити	семестриален	седмичен	
I семестър				
Теория на вероятностите и математическа статистика	11	60		2+2+0
Увод в актюерството	7	30		2+0+0
Увод във функционалния анализ	7,5	45		3+0+0
Оптимално управление	5	30		2+0+0
Теория на игрите	5	30		2+0+0
Теория на мярката и интеграла (Интеграл на Лебег)	7	30		2+0+0
Увод в биостатистиката	5	30		1+1+0
II семестър				
Приложна статистика	6	60		2+0+2
Случайни процеси	7	45		1+2+0
Актюерна математика	7	30		2+0+0
Модели на смъртност	6	30		2+0+0
Стохастични числени методи и симулации	5	60		2+2+0
Инвестиции и управление на активите	5	60		2+2+0
Статистически методи в актюерството	5	60		2+2+0
Времеви редове	5	30		2+0+0
Модели в социалните науки	5	60		2+0+2
Статистически методи в биоинформатиката	5	60		2+2+0
Биостатистика	7	60		2+2+0
III семестър				
Теория на вероятностите 2	7	60		2+2+0
Математическа статистика 2	4	30		2+0+0
Финансови модели с шокови влияния на пазара	5	30		2+0+0
Вероятностни методи в комбинаториката	4	30		2+0+0
Планиране на експеримента	5	60		2+0+2
Линейни модели с R	5	60		2+0+2
Разклоняващи се процеси	5	30		2+0+0
IV семестър				
Процеси на възстановяване	4	30		2+0+0
Стохастични процеси 2	6	60		2+2+0
Обобщени линейни модели и модели на екстремални събития	5	30		2+0+0
Семинар по Математическо моделиране във финансите	5	30		0+2+0
Семинар по Вероятности и статистика	5	30		0+2+0
Стаж	5			
Разработване и защита на дипломна работа	15			

MSc Program: Probability, actuarial sciences and Statistics

CURRICULUM 2015 / 2016

Courses	ECTS- credits	Number of classes	
		total	per week
<i>I semester</i>			
Probability theory and mathematical statistic	11	60	2+2+0
Introduction in actuarial mathematics	7	30	2+0+0
Introduction in functional analysis	7,5	45	3+0+0
Optimal control	5	30	2+0+0
Game theory	5	30	2+0+0
Measure Theory and Integration(Lebegue integral)	7	30	2+0+0
Introduction in Biostatistics	5	30	1+1+0
<i>II semester</i>			
Applied Statistics	6	60	2+0+2
Random processes	7	45	1+2+0
Actuarial Mathematics	7	30	2+0+0
Mortality models	6	30	2+0+0
Stochastic numerical methods and simulations	5	60	2+2+0
Investments and assets management	5	60	2+2+0
Statistical methods in actuarial sciences	5	60	2+2+0
Time series	5	30	2+0+0
Models in social sciences	5	60	2+0+2
Statistical methods in Bioinformatics	5	60	2+2+0
Biostatistics	7	60	2+2+0
<i>III semester</i>			
Probability theory 2	7	60	2+2+0
Mathematical statistics 2	4	30	2+0+0
Financial models with market shocks	5	30	2+0+0
Probability Methods in Combinatorics	4	30	2+0+0
Design of experiments	5	60	2+0+2
Linear models with R	5	60	2+0+2
Branching processes	5	30	2+0+0
<i>IV semester</i>			
Renewal processes	4	30	2+0+0
Stochastic processes 2	6	60	2+2+0
Generalized linear models and models of extremes	5	30	2+0+0
Seminar on mathematical modeling in finance	5	30	0+2+0
Seminar on Probability and Statistics	5	30	0+2+0
Internship	5		
Diploma Thesis	15		