

**Магистърска програма: Математическо моделиране в  
икономиката**

**УЧЕБЕН ПЛАН 2016 / 2017**

Дисциплина	ECTS- кредити	Хорариум	
		семестриален	седмичен
<b>I семестър</b>			
1. Иконометрия	8	60	2+2+0
2. Стохастичен анализ и приложения	6	45	3+0+0
3. Приложно общо равновесие	6	45	3+0+0
4. Оптимално управление	6	45	3+0+0
5. Макроикономика 2	8	45	3+0+0
6. Многокритериална оптимизация	6□	45	3+0+0
7. Вероятностни модели	5	30	2+0+0
8. Финансова математика	4	30	2+0+0
9. Теория на игрите	6	45	3+0+0
10. Теория на лихвата и приложения	4	30	0+2+0
11. Финансови пазари и управление на риска	4	30	2+0+0
12. Линейни модели с R	6	60	2+0+2
13. Микроикономика	8	60	2+2+0
14. Семинар по макроикономика	4	30	2+0+0
15. Планиране на експеримента	5	30	2+0+0
<b>II семестър</b>			
16. Времени редове	6	45	3+0+0
17. Математическа теория на риска	6	45	3+0+0
18. Невронни мрежи и генетични алгоритми	6	60	2+0+2
19. Животозастраховане	6	45	3+0+0
20. Числени методи и приложения	6	45	3+0+0
21. Теория на нелинейните системи	6	45	3+0+0
22. Модели на смъртност	6	60	3+0+0
23. Практикум по математически финанси	4	45	0+0+3
24. Европейски практики в застраховането	2	15	1+0+0
25. Социално-икономическо моделиране	6	60	2+2+0
26. Кредитен риск	4	30	2+0+0
27. Оценка на риска в застраховането	4	30	2+0+0
28. Вариационно смятане с приложение в икономиката	6	45	2+1+0
29. Обобщени линейни модели и модели на екстремални събития	6	45	3+0+0
30. Статистически анализ на времеви редове -практикум	4	30	0+0+2
31. Теория на мярката и интеграла (Интеграл на Лебег)	6	60	3+1+0
32. Семинар по финансова математика	4	30	2+0+0
33. Семинар по математическо моделиране	4	30	2+0+0
<b>III семестър</b>			
34. Преддипломен курсов проект	15	150	10
35. Разработване и защита на дипломна работа или Държавен изпит	15	150	10

*Забележка:*

1. Задължителни дисциплини:
  - a. Иконометрия.
  - b. Семинар.
2. Списъкът от избираеми курсове се допълва с курсовете, предлагани от програмите Вероятности, актюерство и статистика, Оптимизация и др.