

Магистърска програма: Математическо моделиране в икономиката
(за бакалаври, завършили ФМИ или ФзФ – СУ, икономически или сродни специалности)

УЧЕБЕН ПЛАН 2021/2022

Дисциплина	ECTS-кредити	Хорариум	
		семестриален	седмичен
I семестър			
1. Иконометрия(3)	8	60	2+2+0
2. Стохастичен анализ и приложения	6	45	3+0+0
3. Оптимално управление	6	45	3+0+0
4. Макроикономика 2	8	45	3+0+0
5. Вероятностни модели	5	30	2+0+0
6. Финансова математика	4	30	2+0+0
7. Теория на игрите	6	45	3+0+0
8. Планиране на експеримента	5	30	2+0+2
9. Математически модели в икономиката	6	45	3+0+0
10. EM алгоритми	6	60	2+0+2
11. Тензорни методи в оптимизацията и анализа на данни	5	30	2+0+0
II семестър			
12. Семинар по финансова математика(3)	4	30	2+0+0
13. Времеви редове	6	45	3+0+0
14. Математическа теория на риска	6	45	3+0+0
15. Невронни мрежи и генетични алгоритми	6	60	2+0+2
16. Животозастраховане	6	45	3+0+0
17. Теория на нелинейните системи	6	45	3+0+0
18. Модели на смъртност	6	60	3+0+0
19. Социално-икономическо моделиране	6	60	2+2+0
20. Кредитен риск	4	30	2+0+0
21. Математически основи на машинното самообучение и изкуствения интелект	5	45	3+0+0
22. Вариационно смятане с приложение в икономиката	6	45	3+0+0
23. Обобщени линейни модели и модели на екстремални събития	6	45	3+0+0
24. Статистически анализ на времеви редове -практикум	4	30	0+0+2
25. Теория на мярката и интеграла (Интеграл на Лебег)	6	60	3+1+0
26. Модели в социалните науки	5	30	2+0+0
27. Основи на застраховането	6	45	3+0+0
28. Копули и приложения	3	30	2+0+0
III семестър			
29. Преддипломен курсов проект	15	225	
30. Разработване и защита на дипломна работа	15	225	