

**Магистърска програма: Оптимизация**

**УЧЕБЕН ПЛАН 2019/2020**

| Дисциплина  | ECTS-    |              | Хорариум     |  |
|---|----------|--------------|--------------|--|
|   | кредити  | семестриален | седмичен     |  |
| <b>I семестър</b>   |          |              |              |  |
| Обща топология (И)  | 6        | 60           | 3+1+0        |  |
| Оптимално управление (И)                                      | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Математическо моделиране (И)                                  | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Теория на игрите (И)  | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Приложно общо равновесие (И)                                  | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Увод във функционалния анализ (И)                             | 7.5      | 60           | 3+1+0        |  |
| Линейни диференциални оператори (И)                           | 7.5      | 45           | 3+0+0        |  |
| Дискретна оптимизация (И)                                     | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Оптимизационна теория на графите (И)                          | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Системи за компютърна алгебра и приложения(И)                 | 6        | 60           | 2+0+2        |  |
| Изчислителна сложност (И)                                     | 6        | 75           | 3+2+0        |  |
| Семинар по оптимизиране 1 (И)                                 | 3        | 30           | 0+2+0        |  |
| Теория на екстремалните задачи (И)                            | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| <b>II семестър</b>  |          |              |              |  |
| Теория на мярката и интеграла<br>(интеграл на Лебег) (И)      | 7.5      | 60           | 3+1+0        |  |
| Методи за оптимизация (И)                                     | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Теория на нелинейните системи (И)                             | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Математическа текстообработка (И)                             | 6        | 60           | 0+0+4        |  |
| Изпъкналост и диференцируемост в<br>банахови пространства (И) | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Функционален анализ (И)                                       | 7.5      | 45           | 3+0+0        |  |
| Нелинеен функционален анализ (И)                              | 6        | 45           | 3+0+0        |  |
| Софтуер за оптимизация (И)                                    | 6        | 45           | 2+0+1        |  |
| Вариационно смятане с приложение в<br>икономиката (И)         | 6        | 45           | 2+1+0        |  |
| Семинар по оптимизиране 2 (И)                                 | 3        | 30           | 0+2+0        |  |
| Негладък анализ (И)   | 5        | 30           | 2+0+0        |  |
| <b>Вариационен анализ-на англ.език (И)</b>                    | <b>3</b> | <b>30</b>    | <b>2+0+0</b> |  |
| <b>III семестър</b>   |          |              |              |  |
| Преддипломен курсов проект (З)                                | 9        | 150          | 10           |  |
| Семинар по оптимизиране 3 (И)                                 | 3        | 30           | 0+2+0        |  |
| Разработване и защита на дипломна работа (З)                  | 15       | 150          | 10           |  |

З - задължителна дисциплина

И - избираема дисциплина