СРМП **Краевые задачи оптимального управления**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **График СРМП** | | | |
| **Неделя** | **Название темы** | **Количество часов** | **Максимальный балл** |
| **Модуль 1. Градиент функционала. Условия оптимальности** | | | |
| 1 | **СРСП.** Задачи оптимального управления космическими аппаратами, ядерными и химическими реакторами, электроэнергетическими робототехническими системами. | 1 | 5 |
| 2 | **СРСП.** Слабо бикомпактные множества в задачах оптимального управления. Примеры. |  | 5 |
| 3 | **СРСП.** Решение примера. | 1 | 5 |
| 4 | **СРСП.** Доказательство теоремы. Решение примера. | 1 | 5 |
| 5 | **СРСП.** Доказательство теоремы. Решение примера. | 1 | 5 |
| 6 | **СРСП.** Доказательство теоремы. Решение примера. | 1 | 7 |
| 7 | **СРСП.** Доказательство теоремы. Решение примера. | 1 | 6 |
| **Модуль 2. Оптимальное быстродействие** | | | |
| 8 | **СРСП.** Оптимальное быстродействие линейных систем. Интегральное уравнение. | 1 | 5 |
| 9 | **СРСП.** Принцип погружения для оптимального быстродействия линейных систем. | 1 | 5 |
| 10 | **СРСП.** Градиент функционала для задачи оптимального быстродействия. | 1 | 5 |
| 11 | **СРСП.** Минимизирующие последовательности для ЗОБЛС. | 1 | 5 |
| 12 | **СРСП.** Принцип погружения для задачи оптимального быстродействия нелинейных систем. | 1 | 5 |
| 13 | **СРСП.** Существования решения для ЗОБНС. | 1 | 5 |
| 14 | **СРСП.** Минимизирующие последовательности для ЗОБНС. | 1 | 5 |
| 15 | **СРСП.** Построение оптимального решения ЗОБНС. | 1 | 5 |

**Лектор С.А. Айсагалиев**