

РОЗШИРЕНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

з дисципліни «Математичне забезпечення КІСК»

лекційних годин – 16

Викладач – Стопакевич О.А.

СЕМЕСТРОВИЙ МОДУЛЬ 1 МАТЕМАТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІСК

Змістовий модуль 1. МАТЕМАТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІСК

Лекція № 1. Загальна структура МЗ КІСК. МЗ прямого адаптивного управління лінійними системами.

1.1. Загальна структура МЗ КІСК.

1.2. МЗ прямого адаптивного управління лінійними системами.

Лекція № 2. МЗ прямого адаптивного управління нелінійними системами

2.1. МЗ прямого адаптивного управління білінійними системами

2.2. МЗ прямого адаптивного управління загальними нелінійними системами

Лекція № 3. МЗ непрямого адаптивного управління

3.1. МЗ непрямого адаптивного управління з використанням МНК-підходу

3.2. МЗ непрямого адаптивного управління з використанням швидкісного градієнту

Лекція № 4. МЗ простих термінальних регуляторів

4.1. МЗ простих термінальних регуляторів одномірних систем

4.2. МЗ простих термінальних регуляторів багатовимірних систем

Лекція № 5. МЗ оптимальних термінальних регуляторів

5.1. МЗ оптимальних термінальних регуляторів – загальний підхід

5.2. МЗ оптимальних термінальних регуляторів – за критерієм швидкодії

Лекція № 6. МЗ задач числового розв'язання рівнянь оптимального термінального управління

6.1. МЗ задач числового розв'язання задач оптимального термінального управління

6.2. Вибір систем інтегрування диференційних рівнянь в Матлаб

Лекція № 7. МЗ екстремальних систем

7.1. Особливості використання методів оптимізації при пошуку екстремуму на технологічному обладнанні

7.2. МЗ екстремальних системи

Лекція № 8. МЗ градієнтних екстремальних та багаторежимних систем

8.1. МЗ градієнтних екстремальних систем

8.2. МЗ багаторежимних систем