

Розширений план лекцій з дисципліни

«ПРОЕКТУВАННЯ НВЧ МОДУЛІВ ТА ПРИСТРОЇВ»

Лекційних годин – 30

Викладач – Сконечний В.В.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Тема 1. Проблеми аналізу і синтезу конструкцій модулів НВЧ..

Лекція 1. Системний підхід до проектування ЕМ НВЧ.

Лекція 2. Постановка задачі проектування

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Тема 2. Задачі, що вирішуються при проектуванні модулів НВЧ.

Лекція 3. Синтез структури і комплектація ЕМ НВЧ.

Лекція 4. Компонування ЕМ.

Лекція 5. Реалізація електричних з'єднань.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

Тема 3. АНАЛІЗ І СИНТЕЗ КОНСТРУКЦІЙ ЕМ В САПР.

Лекція 5. Базові технології проектування в САПР

Лекція 6. САD системи для проектування ЕМ НВЧ.

Лекція 7. Структура процесу проектування модуля в САD.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4

Тема 4. Особливості побудови ЕМ і пристроїв НВЧ.

Лекція 8. Елементи аналогової обробки ВЧ сигналів.

Лекція 9. Узгодження ліній передач.

Лекція 10. Цілісність сигналу в ЕМ НВЧ.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5

Тема 5. Проектні процедури синтезу конструкцій ЕМ і пристроїв НВЧ.

Лекція 11. Вибір і обґрунтування базового варіанту конструкції.

Лекція 12. Конструкторсько-технологічне забезпечення функції перетворення сигналу НВЧ.

Лекція 13. Розробка КД.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 6

Тема 6. Забезпечення надійності ЕМ НВЧ

Лекція 14. Забезпечення електромагнітної сумісності ЕМ НВЧ.

Лекція 15. Забезпечення стійкості до зовнішніх дестабілізуючих чинників.