

PROGRAMA SENYALS I SISTEMES (Curs 2002-2003)

1. Introducció a la Teoria de Sistemes

2. Senyals i Sistemes.

- 2.1. Sistemes: Representació i Classificació
 - 2.1.1. Model
- 2.2. Senyals
 - 2.2.1. Representació Complexa
 - 2.2.2. Propietats
 - 2.2.3. Senyals Discrets

3. Transformada de Laplace

- 3.1. Definició i Propietats: Taules de Transformades
- 3.2. Càlcul en base a taules.
- 3.3. Transformada inversa.
 - 3.3.1. Solució de E.D.
- 3.4. Anàlisi de Sistemes continus
 - 3.4.1. Funció de Transferència: Pols i Zeros
 - 3.4.2. Sistemes de 1er i 2on Ordre

4. Transformada z

- 4.1. Definicions i Càlcul en base a taules
- 4.2. Transformada inversa
- 4.3. Anàlisi de Sistemes Discrets
 - 4.3.1. Funció de Transferència Discreta

5. Anàlisi de Fourier

- 5.1. Senyals Continus
 - 5.1.1. Sèrie de Fourier
 - 5.1.2. Transformada de Fourier
- 5.2. Senyals Discrets
 - 5.2.1. Sèrie de Fourier
 - 5.2.2. Transformada de Fourier. TDF
- 5.3. Transformada Ràpida de Fourier

6. Resposta en Freqüència

- 6.1. Sistemes Continus
- 6.2. Diagrames de Bode