

Introduktion

En beskrivning av strukturen i kursen skulle kunna vara så här.

- **Fourierserier**

- Definition
- Ortogonala system
- Konvergens av talserier
- Olika typer av konvergens av fourierserier
- Tillämpningar

- **Laplacetransform**

- Definition och räkneregler
- Generaliserade funktioner
- Tillämpningar på begynnelsevärdesproblem och kontinuerliga linjära system

- **z-transform**

- Definition och räkneregler
- Tillämpningar på differensekvationer och diskreta linjära system
- Allmänt om potensserier
- Allmänt om differensekvationer

- **Differensekvationer utan z -transform**

- Homogena linjära ekvationer
- Partikulärlösningar genom ansatser