



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

TILLÄMPAD SIGNALBEHANDLING

ETT300

Applied Signal Processing

Poäng: 4.0 **Betygskala:** TH **Valfri för:** IEH3 **Kursansvarig:** Stefan Adolfsson, e-post: stefan.adolfsson@hbg.lth.se **Prestationsbedömning:** Skriftlig och muntlig redovisning av projektarbete.

Mål:

Kursen ger

- Kunskap om arkitekturen i en modern digital signalprocessor.
- Kunskap om utvecklingsmiljö för digitala signalprocessorer.
- Färdighet i användande av digitala signalprocessorer.
- Träning i algoritmiskt tänkande.

Innehåll:

- Föreläsning: Arkitekturen i en modern digital signalprocessor.
- Laboration: Utvecklingsverktyg. Assembler, länkare, simulator.
- Projekt: Varje projektgrupp om 1-2 elever inhämtar kunskap om någon tillämpning från kommunikationsteori eller signalbehandlingsteori, t.ex. digital filtrering, modem, decimering/interpolering, spektrumanalys, adaptiv filtrering, etc. som sedan implementeras med hjälp av en digital signalprocessor.

Litteratur:

Manualer från signalprocessortillverkare.