

Kursplan för kalenderåret 2004

TILLÄMPAD SIGNALBEHANDLING ETT630 Applied Signal Processing

Antal poäng: 4. **Betygskala:** UG. **Valfri för:** IE3. **Kursansvarig:** Stefan Adolfsson, stefan.adolfsson@hbg.lth.se, Ingenjörshögskolan i Helsingborg. **Förkunskapskrav:** ETT620 Signalbehandling. **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.