



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2005

RADIOELEKTRONIK

ETI321

Radio Electronics

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** IE3. **Kursansvarig:** Göran Jönsson, Goran.Jonsson@es.lth.se, Elektrovetenskap. **Förkunskapskrav:** ETI601 Analogteknik. **Rekommenderade förkunskaper:** ETS630 Telekommunikation. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. **Hemsida:** <http://www.es.lth.se/ugradcourses/eti321>.

Mål

Kursen ger:

- Inblick i uppbyggnaden av högfrekvenskretsar och radiosystem.
- Kunskap om komponenter och de viktigaste funktionsenheternas egenskaper.
- Träning i konstruktionsberäkningar för högfrekvenskretsar.

Innehåll

- Resonanskretsar och impedanstransformering.
- Transmissionsledning, mikrostrip och ledningsbaserade komponenter.
- Avstämde högfrekvensförstärkare.
- Oscillatorer.
- Blandare, modulering och demodulering.
- Mottagare för AM och FM.
- Mätteknik, spektrum- och nätverksanalyser.

Litteratur

Young, P H: Electronic Communication Techniques. Prentice Hall, Fifth Edition 2004. ISBN: 0-13-122885-4.

Kompendium av Jönsson, G: Studiematerial och laborationer i Radioelektronik. Elektrovetenskap LTH.