



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

---

## MÄTTEKNIK FÖR D

EEM 090

### Electrical Measurements and Instrumentation

**Antal poäng:** 4.0. **Obligatorisk för:** D3. **Kursansvarig:** universitetslektor Lennart Grahm  
**Förkunskapskrav:** Godkänd laborationskurs i Halvledarelektronik **Rekommenderade förkunskaper:** Fysik för D och Kretsteori. **Prestationsbedömning:** Kontinuerlig examination i samband med laborationerna. **Webbsida** <http://www.lth.se>

#### Målbeskrivning

Syftet med kursen är att ge studenterna en översikt över de viktigaste analoga och digitala metoderna för mätning av elektriska storheter. Efter kursen bör studenten kunna välja instrumentering för en given mätuppgift samt utföra enklare mätningar.

#### Innehåll

Analoga och digitala oscilloskop, uppbyggnad och användning. Prober. Digitala och analoga instrument för mätning av spänning, ström, tid, frekvens, impedans. Spektralanalys. Datorstyrning av instrument, framför allt baserad på GP-IB. Precisionsmätteknik. Mätvärdesanalys. Störningar, skärmning och jordning.

#### Litteratur

Carlsson-Johansson: Modern elektronisk mätteknik. (Liber 1997)

Laborationskompendium.

---