



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

---

## DATORBASERADE MÄTSYSTEM

EEM 070

### Computerised Measurement Systems

**Antal poäng:** 4.0. **Valfri för:** D4, E3, F4. **Kursansvarig:** Forskarassistent Johan Nilsson.  
**Förkunskapskrav:** Mät- och instrumenteringsteknik för E och D eller Mätteknik för F.  
**Prestationsbedömning:** Godkända laborationer samt godkänd projektredovisning = betyg 3. Överbetyg kan erhållas vid tentamen (4 tim). **Webbsida**  
<http://www.elmat.lth.se/Utbildning/Datorbas-matsystem/datorbas-matsystem.html>

Deltagarantalet är begränsat till 32 personer. Urvalsgrunder: 1. Antal poäng som uppnåtts i institutionens andra kurser. 2. Inriktningen av påbörjat examensarbete. 3. Antal poäng som återstår till examen.

### Målbeskrivning

Syftet med kursen är att ge eleverna grundläggande kunskaper om uppbyggnad av moderna datorbaserade mätsystem. I kursen ges en översikt över instrumenteringsbussar samt tillgänglig hård- respektive mjukvara. Projektarbetet skall ge praktisk erfarenhet i att konstruera ett mätsystem baserat på de komponenter som går igenom i kursen.

### Innehåll

Seriell och parallell kommunikation. IEEE-488 (GPIB), VXI. Fältbussar.  
Datainsamlingskort. Givaranpassning. Standardisering. Systemuppbyggnad. Mjukvara för mätsystemstyrning. LabWindows, LabView, HPVVEE. Koppling till matematikmjukvara. Användargränssnitt.

### Litteratur

Kompendium med utdrag av manualer.

---