



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

---

## ELEKTRISKA DRIVSYSTEM

EIE620

### Electrical Drives

**Poäng:** 5.0 **Betygskala:** TH **Valfri för:** IEH3 **Kursansvarig:** Mats Lilja, e-post: mats.lilja@hbg.lth.se **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. **Webbsida:** <http://www.hbg.lth.se/utbild/el/kursplan.htm> **Övrigt:** Kursen är obligatorisk för IE3 inriktning industriell automation och valfri för IE3 inriktning telekommunikation.

#### Mål:

Kursen ger

- Orientering om i industrin förekommande drivsystem
- Kunskap om elmaskiner med tonvikt på motordrift
- Kunskap om uppbyggnad och dimensionering av elektriska drivsystem

#### Innehåll:

Elmaskiner. Likströmsmaskiner, Synkronmotorer. Asynkronmotorer. Varvtalsreglering. Strömriktare. Effekthalvledare och dess egenskaper. Tyristorströmriktare. Frekvensomriktare. Pulsbreddsmodulering. Enkla drivsystem. Drivsystem med konaktorer. Mjukstartsutrustningar. Varvtalsreglerade drivsystem. Likströmsmotor och tyristorströmriktare. Asynkronmotor och frekvensomriktare. Olika typer av varvtalsreglering.

#### Litteratur:

Utdelat material.