



## YH-KURSPLAN

# Reglerteknik, 25 yrkeshögskolepoäng

*Control Technology, 25 HVE credit points*

---

Kurskod: YTRTE9  
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2018-08-23  
Gäller fr.o.m.: 2019-01-14  
Version: 1

---

### Syfte

Kursen ger de studerande kunskap om reglerteknik, processanalys för såväl analoga som digitala regelsystem. Efter kursen kommer den studerande att ha kunskap om hur olika reglertekniska processer kan optimeras samt hur de kan reagera på störningar.

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs skall den studerande kunna;

Kunskaper

1. Tolka analoga signaler och omvandla till digitala värden.

Färdigheter

2. Använda grundläggande industriell mätteknik.

3. Avläsa och reglera analoga värden.

4. Optimera enklare reglertekniska processer.

Kompetenser

5. Felsöka i reglertekniska system.

### Innehåll

- Reglerteknikens byggstenar
- Avläsare för olika syften
- Säkerhetskrav och regelverk
- Dimensionering och kalibrering av analoga givare
- optimering av reglertekniska processer
- Felsökning

### Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, praktiskt arbete och övningar.

Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

---

- Praktisk ellära 100 p med lägst betyg G/E/3
  - Elektromekanik 100 p med lägst betyg G/E/3
  - Mekatronik 1, 100 p med lägst betyg G/E/3
- från programmet El- och energiprogrammet eller motsvarande kunskaper.

### Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Samtliga läranderesultat examineras genom laborationer (10 Yhp) och inlämningsuppgifter (15 Yhp).

Kursens slutbetyg baseras på en sammanvägning av resultaten i samtliga examinationsmoment.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Laborationer	10 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift	15 yhp	IG/G/VG

### Betygskriterier

- För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänd ska den studerande utöver kraven för godkänd, självständigt kunna göra analyser och reflektioner kring reglertekniska lösningar samt kunna motivera sina ställningstaganden.

### Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart.