



## YH-KURSPLAN

# Yrkesrollen, ellära samt teknisk matematik, 23 yrkeshögskolepoäng

*The Grounding and Professional Role for Electrical Engineer, 23 HVE credit points*

---

Kurskod: YTYET9  
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2019-06-27  
Gäller fr.o.m.: 2019-08-01  
Version: 1

---

### Syfte

Kursen syftar till att den studerande ska få en introduktion till yrkesrollen. Den studerande ska få inblick i olika delar av en elkraftsingenjörs arbetsuppgifter. I kursen ingår beräkningar på lik- och växelströmkretsar samt en introduktion till den matematik och engelska som behövs för yrkesrollen samt grunderna i CAD för lågspänning.

Kursen syftar till att delvis uppnå kunskapsmål 1, 4, 5, 6 färdighetsmål 11, 13, 17 samt kompetensmål 18.

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

#### Kunskaper

1. beskriva och använda tekniska elkraftsbegrepp på engelska och svenska
2. redogöra för kommande yrkesroll och de arbetsuppgifter som ingår i denna
3. förklara grunderna i CAD för el-ritningar

#### Färdigheter

4. utföra beräkningar i strömmar, spänning, och motstånd i elektriska kretsar
5. utföra grundläggande arbetsuppgifter inom elteknik

#### Kompetenser

6. reflektera över vikten av att alltid följa svensk ellagstiftning.

### Innehåll

- Yrkesrollen
- Teknisk engelska
- Teknisk dokumentation
- Teknisk matematik applicerad i ellära
- CAD-teknik inom elbranschen

## Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och laborationer.

Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Ellära 1, 100 poäng med lägst betyg G/E

eller

- Fysik 2, 100 poäng med lägst betyg G/E

eller motsvarande kunskaper

## Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Bedömning:

Läranderesultat 2, 3 och 6 examineras genom inlämningsuppgift (10 Yhp).

Läranderesultat 4, 5 och 6 examineras genom laboration (10 Yhp).

Läranderesultat 1 examineras genom skriftlig tentamen (3 Yhp).

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgift	10 yhp	IG/G/VG
Laboration	10 yhp	IG/G/VG
Skriftlig tentamen	3 yhp	IG/G

## Betygskriterier

För betyget godkänt (G) skall den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

För betyget väl godkänt (VG) skall den studerande utöver kraven för godkänt; självständigt redogöra för iakttagelser samt reflektera kring kommande yrkesroll.

## Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart.