



YH-KURSPLAN

Elkonstruktioner i CAD, 40 yrkeshögskolepoäng

Electrical Constructions in CAD, 40 HVE credit points

Kurskod: YTELC8
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2018-05-14
Gäller fr.o.m.: 2018-08-27
Version: 1

Syfte

Syftet med kursen är att ge de studerande kunskaper i framställning av olika typer av ritningsunderlag för installation av eltekniska system. De studerande ska självständigt kunna planera och ta fram underlag som kretsscheman och installationsritningar.

Goda färdigheter i CAD-programvaror som används inom elkonstruktion, såsom Elvis, Magic Cad, Dialux, Navis Work. Kursen ger den studerande goda kunskaper om mallar, objekt- och symbolhantering, redigeringsmöjligheter och de ritverktyg som de olika programmen erbjuder.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

- 1) om vilka programvaror som elkraftsingenjören regelbundet använder för elkonstruktion
- 2) om hur mallar, objekt- och symbolhantering används inom elkonstruktion
- 3) om de redigeringsmöjligheter som finns att tillgå inom elkonstruktion
- 4) om regelverket kring elbilsladdningsenheter

Färdigheter

- 10) behärska att göra ritningsanalyser
- 11) självständigt kunna planera och ta fram underlag som kretsscheman och installationsritningar
- 12) kunna använda EL-AMA för att beskriva utförd elprojektering i text
- 13) klara av att projektera enheter för elbilsladdning

Kompetenser

- 20) behärska de programvaror som används för elkonstruktion inom yrkesområdet.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Utbildning i de programvaror som används för elkonstruktion
- Mallar, objekt och symbolhantering
- Innehåll och struktur samt användandet av EL-AMA
- Integrering mellan elritningar och byggnadsritningar

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarier, CAD övningar och studiebesök.

Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Ellära 1, 100p 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).

Bedömning:

Läranderesultat 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 13 samt 20 examineras med inlämningsuppgifter, 40 yhp.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter	40 yhp	IG/G/VG

Betygskriterier

För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens länderesultat.

För betyget Väl Godkänd ska den studerande utöver kraven för godkänd, självständigt kunna analysera och reflektera över olika möjligheter inom CAD beredning.

Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart.