



YH-KURSPLAN

Yrkesrollen - Elkraftingenjör, 23 yrkeshögskolepoäng

The Professional Role - Electrical Engineer, 23 HVE credit points

Kurskod:	YTYRR4
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2024-05-29
Gäller fr.o.m.:	2024-08-01
Version:	1
Utbildningsinformation:	Elkraftingenjör 400 yhp, YH00521-2023-2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge en introduktion till yrkesrollen genom att få inblick i olika delar av arbetsuppgifter och arbetsprocesser. Kursen syftar till att ge kunskaper om anställningsbarhet och branschkunskap. Kursen syftar även till att ge en orientering i projekt som arbetsform. Kursen syftar till att ge kunskaper om kretsutbyggnad, komponenter och el-scheman samt teknisk dokumentation. Kursen syftar till att ge färdigheter i relevant matematik för yrkesrollen och att utföra beräkningar på lik- och växelströmkretsar.

Kursen syftar till att delvis uppnå målen 5, 6, 7, 8, 13, 17 och 18.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. beskriva och använda begrepp vanliga i branschen, på engelska och svenska
2. redogöra för kommande yrkesroll och de arbetsuppgifter som ingår i denna
3. beskriva i branschen vanligt förekommande verktyg och dokumenthanteringsstrategier
4. reflektera över metoder och verktyg inom projektmetodik
5. reflektera över förmågor som är avgörande för en individs anställningsbarhet
6. redogöra för relevanta företag i branschen och presentera relevant underlag vid anskaffandet av ett arbete
7. redogöra, för yrkesrollen, relevanta matematiska beräkningar

Färdigheter

8. utföra beräkningar i strömmar, spänning och motstånd i elektriska kretsar.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Yrkesrollen
- Projektmetodik
- Branschkunskap

- Tekniska el-begrepp och teknisk dokumentation
- Introduktion till grunderna i CAD-teknik inom elbranschen
- EBR (Elnätsbranschens riktlinjer)
- Kretsutbyggnad och el-komponenter
- Teknisk matematik och grundläggande ellära
- Vanligt förekommande digitala verktyg inom elbranschen

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och praktisk tillämpning.

Kursen ges på svenska men material på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Praktisk ellära, 100 poäng med lägst betyg E/3/G
 - Ellära 1, 100 poäng med lägst betyg E/3/G
- eller
- Fysik 1, 150 poäng med lägst betyg E/3/G
 - Matematik 2, 100 poäng med lägst betyg E/3/G
- eller motsvarande kunskaper

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1, 2, 3, 4, 5 och 6 examineras med Inlämningsuppgifter (15 Yhp).

Läranderesultat 7 och 8 examineras genom Tentamen (8 Yhp).

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgifter	15 yhp	IG/G/VG
Tentamen	8 yhp	IG/G

Betygskriterier

- För betyget Godkänt (G) skall den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänt (VG) ska den studerande, utöver kraven för godkänt, identifiera och redogöra för viktiga egenskaper, förmågor, färdigheter och kompetenser i yrkesrollen på ett nyanserat och utförligt sätt.

Övrigt

Denna kurs är en spärrkurs vilket innebär att den måste vara godkänd i sin helhet innan den studerande kan få påbörja kursen Lärande i arbete 1.

En studerande har rätt till två examinationstillfällen för varje examinationsmoment, utöver det

ordinarie. Examinationerna kan anpassas för studerande med särskilda pedagogiska behov.

Kurslitteratur

Meddelas senast åtta veckor före kursstart, se kurs-PM.