



YH-KURSPLAN **IT-säkerhet, 20 yrkeshögskolepoäng**

IT-security, 20 HVE credit points

Kurskod: YTITS9
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2019-06-27
Gäller fr.o.m.: 2019-08-01
Version: 1

Syfte

Kursen ger den studerande kunskaper om de grundläggande säkerhetsbegreppen som används inom industrin samt de färdigheter som behövs för installation, felsökning och övervakning av nätverksenheter för att bibehålla integritet, konfidentialitet, och tillgänglighet av data och enheter. Detta ger den studerande möjlighet att höja de automatiserade enheternas nätverkssäkerhet.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål: 8, 16.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1) redogöra för de grundläggande säkerhetsbegreppen inom IT

Färdigheter

2) säkra upp IT-säkerheten på öppna PLC-anläggningar

3) hantera IT-säkerhet i PLC-system samt övervakning av el/automationsanläggningar

4) felsöka i nätverk

Kompetenser

5) kunna säkra upp IT-miljön i nätverk

Innehåll

- Begrepp inom IT säkerhet
- Nätverkssäkerhet
- Installation, felsökning och övervakning av säkerhetsutrustning
- Uppgradering av integritet och konfidentialitet i industriella anläggningar

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Mekatronik 1, 100p poäng med lägst betyg E/3/G eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

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

Läranderesultat 1, 2, 3, 4, och 5 examineras genom inlämningsuppgift (15 Yhp).

Läranderesultat 4 och 5 examineras genom praktiskt prov (5 Yhp).

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgift ¹	15 yhp	IG/G/VG
Praktiskt prov	5 yhp	IG/G

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

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 lämpliga lösningar för ökad IT-säkerhet i olika situationer, samt motivera sina ställningstaganden.

Kurslitteratur

Meddelas senast 4 veckor före kursstart.