



YH-KURSPLAN

Maskinsäkerhet, 25 yrkeshögskolepoäng

Machine Safety, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTMAS3
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2023-05-22
Gäller fr.o.m.:	2023-08-01
Version:	1
Utbildnings- information:	Automationsingenjör – Mjukvara YH00948 1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge kunskaper om gällande styrdokument, maskinsäkerhetsföreskrifter samt olika metoder för att förhindra olyckor. Kursen syftar till att ge färdigheter för att kunna ta fram åtgärdsplaner och välja utrustning för att säkra upp maskinceller.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål: 1, 2,4, 6, 9, 13, 16 och 19.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna;

Kunskaper

1. Redogöra för de europeiska och svenska maskindirektiven.
2. Redogöra för bedömningen av krävd maskinsäkerhet.

Färdigheter

3. Genomföra en riskanalys på en maskinenhet/cell.
4. Genomföra ett systematiskt säkerhetsarbete utifrån regelverk.

Kompetenser

Självständigt utvärdera och prioritera åtgärder för att säkra upp en maskinenhet.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

Maskindirektiven

- Maskinsäkerhetsutrustning
- Riskanalyser av maskinenheter
- CE-märkning
- Validering av säkerhetslösningar

Undervisningsformer

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

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Elektromekanik 100p, Mekatronik 1 100 p eller Fysik 1 Matematik 2 med lägsta betyget E samt godkänt resultat i kurserna Elkonstruktion 25 Yhp och Styrssystem 25 Yhp eller motsvarande.

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 1, och 2 examineras genom tentamen (5Yhp)

Läranderesultat 3 och 5 examineras genom inlämningsuppgift (10 Yhp)

Läranderesultat 4 examineras genom laborationer (10Yhp)

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	5 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift	10 yhp	IG/G/VG
Laboration	10 yhp	IG/G/VG

Betygskriterier

- För betyget Godkänt ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

- För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänt självständigt kunna göra analyser och komma med alternativa lösningar på hur man kan säkra upp en maskinenhet enligt gällande regelverk samt motivera sina ställningstaganden.

Kurslitteratur

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