



YH-KURSPLAN

Examensarbete - Automationsingenjör - Robot, 25 yrkeshögskolepoäng

Degree Project - Automation Engineer - Robotics, 25 HVE credit points

Kurskod:	YTXAU4
Fastställt av:	Ledningsgruppen (Yh) 2024-06-05
Gäller fr.o.m.:	2024-08-01
Version:	1
Utbildningsinformation:	Automationsingenjör - Robot 400 yhp, YH004061-2023-1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge grundläggande färdigheter i att självständigt kunna genomföra ett större arbete. Arbetet ska visa på den studerandes förmåga att tillämpa, kritiskt använda och vidareutveckla i utbildningen förvärvade kunskaper, färdigheter och kompetenser, företrädesvis i nära samverkan med företag, organisationer eller myndigheter. Examensarbetet ska i normalfallet genomföras med en stark arbetslivsanknytning avseende planering, utförande och dokumentation. Kursen syftar även till att ge en orientering om vetenskapligt arbetssätt. Efter avslutad kurs ska den studerande kunna genomföra ett utredande arbete inom ett område med relevans för yrkesrollen samt kunna reflektera kring arbetsprocess och resultat.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål:

8, 9, 10, och 12.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. återge några fundamentala grunder i vetenskapligt arbetssätt

Färdigheter

2 självständigt och med relevanta metoder planera, genomföra, dokumentera, diskutera och utvärdera en projektuppgift eller studie

3 söka, analysera och bearbeta relevant data, information och kunskap

4 författa en rapport, delvis på engelska, med genomtänkt struktur, formalia och språkhantering

5 presentera och diskutera sitt arbete samt sätta sig in i ett annat arbete och formulerakonstruktiv kritik

6 reflektera över process och metoder i genomförandet av sitt arbete

Kompetenser

7. självständigt ansvara för planering och genomförande av ett projekt eller en studie inom givna

ramar.

Innehåll

Kursen innehåller följande moment;

- Grundläggande vetenskapligt arbetssätt.
- Förberedelser och planering
- Felsökningsmetodik
- Genomförande
- Skriftlig rapport, delvis på engelska
- Muntlig redovisning
- Opponering

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och handledning.

Kursen ges på svenska. Material och moment på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Elektromekanik 100p
- Mekatronik 100p

eller Fysik 1 och Matematik 2 med lägsta betyg E eller motsvarande.

Examination och betyg

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

Bedömning:

Läranderesultat 2 – 7 examineras med skriftlig rapport (20 Yhp).

Läranderesultat 1 och 7 examineras med framläggning av rapport och opponering (5 Yhp).

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
Rapport	20 yhp	IG/G/VG
Framläggning av rapport och opponering	5 yhp	IG/G/VG

Övrigt

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.