



## YH-KURSPLAN

# Examensarbete Automation- och Robotingenjör, 25 yrkeshögskolepoäng

*Degree Project Automation and Robotics Engineering, 25 HVE credit points*

---

Kurskod: YTEXA9  
Fastställd av: Ledningsgruppen (Yh) 2019-06-27  
Gäller fr.o.m.: 2019-08-01  
Version: 1

---

### Syfte

Syftet med kursen är att den studerande självständigt ska genomföra en studie eller ett projekt och med lämpliga metoder använda, tillämpa och vidareutveckla de kunskaper, färdigheter och kompetenser som utvecklats under utbildningen. Kursen ger även orientering om vetenskapligt arbetssätt, metodval och källhantering. Kursen förläggs i slutet av utbildningen.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål: 11, 28.

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

#### Kunskaper

1) återge några fundamentala grunder i vetenskapligt arbetssätt, metodval och källhantering.

#### Färdigheter

2) självständigt och med lämpliga metoder, planera, genomföra, dokumentera, diskutera och utvärdera en projektuppgift eller studie med genomtänkta frågeställningar, teorier och metodval

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

4) författa en rapport, delvis på engelska, med genomtänkt struktur, formalia och språkhantering, samt presentera och diskutera sitt arbete

5) sätta sig in i ett annat arbete och formulera konstruktiv kritik

6) översiktligt reflektera över process, metoder, genomförande och resultat av sitt arbete

#### Kompetenser

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

### Innehåll

- Vetenskapligt arbetssätt, metodval och källhantering
- Förberedelser och målbeskrivning
- Planering och metodval
- Genomförande
- Skriftlig rapport, delvis på engelska

- Muntlig redovisning och opponering

### Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar och seminarier.

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

Kurslitteratur på svenska

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Praktisk ellära 100 p med lägst betyg G/E/3
  - Elektromekanik 100 p med lägst betyg G/E/3
  - Mekatronik I, 100 p med lägst betyg G/E/3
- från programmet El- och energiprogrammet eller motsvarande kunskaper

### Examination och betyg

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

Läranderesultat 1 samt 5 examineras genom opponering (10 Yhp).

Läranderesultat 1, 2, 3, 4, 6, samt 7 examineras genom examensarbetet (15 Yhp).

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Opponering	10 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift <sup>1</sup>	15 yhp	IG/G/VG

<sup>1</sup> 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 analysera och reflektera över svagheter och styrkor i det egna examensarbetet, alternativa lösningar på det utförda arbetet, möjliga kommande utvecklingsområden för examensarbetet samt föra ett vetenskapligt resonemang kring vart utvecklingen är på väg inom det fält examensarbetet skrivs.

### Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart.