

**Examensarbete, 30 hp**

*Degree Project, 30 HE credits*

---

Beslutad: 2018-10-29

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H18

---

**Kursens mål**

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- kritiskt och systematisk utföra och presentera ett komplext utrednings- eller utvecklingsarbete inom det huvudsakliga området för utbildningen, automation och robotsystem, på ett vetenskapligt korrekt sätt som relaterar till aktuell forskning
- visa på förmåga att självständigt och tydligt dokumentera förvärvade kunskaper och färdigheter för att lösa problem inom området automation och robotteknik med ett vetenskapligt förhållningssätt
- visa förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa komplexa frågeställningar inom området, automation och robotteknik, samt göra en kritisk bedömning av egenproducerat material och resultat
- visa på förmåga att kritiskt identifiera och tillägna fördjupade kunskaper samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete inom relevanta delar av området automation och robotteknik
- visa fördjupad kunskap och förståelse att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information
- visa kunskap och förmåga att söka, samla, analysera, kritiskt granska och värdera teknisk och vetenskaplig information
- visa på fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar
- visa kunskap och förmåga att genomföra muntlig och skriftlig presentation samt klart och tydligt kunna redogöra för och diskutera sina slutsatser
- visa på förmåga att kritisk kunna granska och analysera annans frågeställning, resultat och slutsats genom opponering.

**Behörighetskrav**

Kandidatexamen med något av huvudområdena datateknik, elektroteknik, maskinteknik, industriell ekonomi eller motsvarande, alternativt en till omfattningen motsvarande högskoleingenjörsexamen. I utbildningen på grundnivå skall minst 5 hp programmering samt 15 hp matematik ingå. Engelska B, Engelska 6 eller motsvarande. Och Fullgjorda kursfordringar om 60 hp inom masterprogrammet Robotik och Automation, 120 hp innefattande kurserna RBS710 Automations- och robotforskning, 6 hp och RBK600 Robotkörkort, 1.5 hp eller motsvarande.

**Formerna för bedömning av studenternas prestationer**

Studentens prestation examineras genom: -individuell skriftlig projektbeskrivning -

individuell skriftlig vetenskaplig rapport -individuell offentlig presentation -individuell opponering på annans arbete. Arbetet ska lämnas in i digital form (MSWord eller PDF) för bedömning av prestationen. Vid godkänt resultat på kursen kommer arbetet att arkiveras i DiVA.

### **Övriga föreskrifter**

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt  
Undervisningsspråk: Engelska

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på [www.hv.se](http://www.hv.se).

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

### **Nivå**

Avancerad nivå

### **Successiv fördjupning**

A2E - avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen

### **Huvudområde(n)**

Automation, Produktionsteknik