

## **Robotmodellering, 6 hp**

*Robot Modelling, 6 HE credits*

---

Beslutad: 2019-06-26

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H19

---

### **Kursens mål**

Studenten ska efter genomgången kurs kunna visa:

- kunskap om hur man matematiskt modellerar en robots kinematik
- kunskap om metodik för så kallade inversa kinematiska problem
- kunskap om dynamiska problem i samband med robotmodellering och hur sådana kan hanteras och analyseras i enklare fall
- grundläggande kunskaper om banplanering
- fördjupad förståelse av ingående matematik
- förmåga att tillämpa modelleringskunskaper i samband med robotsimulering vid dator
- förmåga att muntligt och skriftligt kunna kommunicera kring robotmodellering.

### **Behörighetskrav**

Fullgjorda kursfordringar om 120 hp varav 90 hp inom elektroteknik, datateknik eller maskinteknik alternativt en till omfattningen motsvarande högskoleingenjörsexamen med något av huvudområdena datateknik, elektroteknik, maskinteknik samt kursen IDF200 Integraler och differentialekvationer, 4,5 hp eller motsvarande.

### **Formerna för bedömning av studenternas prestationer**

Skriftligt och muntligt redovisade inlämningsuppgifter. All bedömning är individuell.

### **Övriga föreskrifter**

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs innan betyg kan ges, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på 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**

A1N - avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

**Huvudområde(n)**

Automation, Maskinteknik, Produktionsteknik