

Industriell automation, 3,5 hp

Industrial Automation, 3,5 HE credits

Beslutad: 2024-02-15

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H24

Kursens mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna redogöra för:

- de grundläggande delarna som ingår i ett automatiserat produktionssystem.
- olika typer av styrsystem som används inom automation.
- grundläggande principer för automatiserad materialhantering.
- hur ett automatiserat tillverkningssystem fungerar på en övergripande nivå.
- grundläggande produktionsplanering för automation.

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 och 15 hp matematik ingå. Kunskaper motsvarande Engelska 6 krävs för behörighet.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig tentamen.

Kursens innehåll

Kursen syftar till att ge inblick i industriell automatiserad tillverkning, och med vilka grundläggande byggstenar ett automationssystem är uppbyggt kring och är strukturerade. Kursen behandlar även hur olika industriella styrsystem används och till vilka applikationer de är lämpade för. En laboration genomförs kring ett system för diskret händelsekontroll i realtid (PLC) vilket är ett vanligt styrsystem för industriell automation.

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.

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, Produktionsteknik