

Automationssystem, 6 hp

Automation Systems, 6 HE credits

Beslutad: 2018-12-21

Beslutande:

Gäller från: H19

Kursens mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna visa kunskap om och förståelse för:

- hur moderna automationssystem innefattande operatörsgränssnitt, styrsystem i nätverk samt fältbussar fungerar
- uppbyggnad, funktion och utvecklingstrender av moderna styrsystem
- hur större styrapplikationer, enligt IEC 6 1131-3, är uppbyggda.

Studenten ska efter genomgången kurs visa färdighet och förmåga i att:

- självständigt konstruera styrapplikation, enligt IEC 6 1131-3, utgående ifrån en enklare kravspecifikation.

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 RBK600 Robotkörkort 1,5 hp eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuella PLC laborationer med muntlig redovisning samt en projektuppgift för ett automationssystem med individuell muntlig redovisning.

Kursens innehåll

Lectures of IEC61131-3 Programming standard, PLC Programming techniques, PLC Communications, and Supervisory control. PLC Programming Laboratory exercises. Teamwork project to automate a production line facility and written report about the project.

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

A1F - avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)

Automation, Maskinteknik, Produktionsteknik