

Automatiseringsteknik, 7,5 hp

Automation engineering, 7,5 HE credits

Beslutad: 2012-01-23

Beslutande: Forsknings- och utbildningsnämnden

Gäller från: V12

Kursens mål

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

- betydelsefulla paradigmen inom automatiseringsteknik
- uppbyggnad, funktion och programmering av diskreta styrsystem, t.ex. PLC
- hur komplexa styrapplikationer är uppbyggda enligt IEC 61131-3
- formella språk för modellering av styrapplikationer
- realtidsproblem som kan uppkomma i automationssystem.

Studenten skall visa färdighet och förmåga i:

- modellering av diskreta händelsestyrda system med formella språk och statistiska metoder,
- analys av diskreta händelsestyrda modeller,
- synkronisering av händelser i processer och system,
- programmering enligt IEC 61131-3 för industriella processer.

Behörighetskrav

Behörig är den som är antagen till forskarutbildning i produktionsteknik eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

- Seminarier med analys och diskussion, samt individuell muntlig och skriftlig redovisning.
- Laborationer.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd eller Godkänd

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Nivå

Forskarnivå