

Modellering av dynamiska produktionsprocesser, 7,5 hp

Modelling of dynamic production processes, 7,5 HE credits

Beslutad: 2012-02-27

Beslutande: Forsknings- och utbildningsnämnden

Gäller från: H11

Kursens mål

Studenten skall efter avslutad kurs visa kunskap och förståelse för:

- olika modelleringsansatser för dynamiska system
- vilken typ av dynamisk processmodell (modellkomplexitet, modellapproximation, tidsskala, mm) som behövs i olika sammanhang (analys, prediktion, styrning, mm)

Studenten skall visa färdighet och förmåga i

- att beskriva en dynamisk produktionsprocess som en matematisk modell
- att genomföra systemidentifiering av en dynamisk produktionsprocess
- att genomföra modellvalidering med hjälp av experimentella data
- att använda kommersiella mjukvaror för modellering, simulering och analys av produktionsprocesser

Behörighetskrav

Behörig är den som antagits till forskarstudier i Produktionsteknik. Speciellt förutsätts att studenten har grundläggande kunskaper om signaler och system samt har datorvana.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Skriftlig tentamen samt projekt- och laborationsuppgifter skriftligt redovisade.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd eller Godkänd

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Nivå

Forskarnivå