



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för teknik

1SE013 Simulering, 7,5 högskolepoäng
Simulation, 7.5 credits

Huvudområde

Systemekonomi

Ämnesgrupp

Industriell ekonomi och organisation

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för teknik 2011-06-13

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2012

Förkunskaper

Introduktion till industriell verksamhet 7,5 hp, Sannolikhetslära och statistik 7,5 hp
Industriell ekonomi 7,5 hp, Kvalitetsteknik 7,5 hp och Computer Aided Engineering 7,5 hp eller motsvarande

Mål

Efter avklarad kurs skall studenten kunna:

- Grundläggande metoder för modellering och simulering av produktion, produktionsflöden inom industriella system
- Använda simulering som verktyg för att analysera och utvärdera industriella system

Innehåll

- Modellering av produktionssystem
- Simulering
- Simuleringsverktyg /-hjälpmedel
- Köteori
- Identifiering och presentation av produktion och produktflöden

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, grupparbeten, laborationer och fallstudie.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

Examinationen baseras på inlämnade rapporter och muntlig eller skriftlig redovisning av obligatoriska uppgifter.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering som sammanställs och återkopplas till studenterna samt arkiveras enligt institutionens bestämmelser.

Övrigt

Vissa delmoment i kursen kan komma att medföra kostnader för kursdeltagaren. Kursen ges på engelska om det förekommer internationella studenter.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteratur

Ljung, Glad, *Modellbygge och simulering*, Studentlitteratur, sidor 350/422

Kelton, Sadowski, Sturrock, *Simulation with Arena*, 4th ed., McGraw Hill sidor 400/500