



SIMULERING

ETS061

Simulation

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** C4, D4, E4, I3XTV. **Kursansvarig:** Docent Christian Nyberg, christian.nyberg@telecom.lth.se, Inst f telekommunikationssystem.

Förkunskapskrav: Grundläggande matematisk statistik. **Prestationsbedömning:**

Hemuppgifter och projekt. **Poängsatta delmoment:** 2. **Hemsida:**

<http://www.telecom.lth.se>.

Mål

Syftet med kursen är att ge grundläggande kunskaper om simulering. Simulering används i många sammanhang t ex inom telekommunikation, logistik, datorteknik och trafikplanering. Få ämnen har ett så mångsidigt användningsområde. Kursen ger goda kunskaper i modellering, programmering av simuleringsmodeller, analys av resultaten från simuleringar samt verifiering och validering. Programmeringsverktyg för simulering används i kursen. Eleverna får också träning i projektarbete och rapportskrivning.

Innehåll

- Modellering
- Programmering av händelse- och processimuleringsmodeller
- Simuleringsverktyg (både kommersiella och freeware)
- Analys av utdata
- Verifiering och validering
- Slumptalsgenerering

Litteratur

Kompendium i Simulering

Poängsatta delmoment

Kod: 0106. **Benämning:** Projekt.

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Projekt. **Delmomentet omfattar:** Projekt i simulering.

Kod: 0206. **Benämning:** Hemuppgifter.

Antal poäng: 2. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Två hemuppgifter. **Delmomentet omfattar:** Två hemuppgifter i simulering.