

**STATISTIKTEORI, 5 poäng**  
**Statistics (7.5 ECTS credits)**

**B-nivå**  
**MAA250**

Kursplanen fastställd av sektionsstyrelsen 2005-05-11 och gäller från och med höstterminen 2005.

**KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET**

Kursen ges som fristående kurs.

**SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER**

Förkunskaper motsvarande Sannolikhetsteori, 5 p

**KURSENS SYFTE OCH MÅL**

Inom statistik studeras metoder för analys och beslut i samband med osäkerhet eller slumpmässig variation. Denna kurs avser att göra den studerande förtrogen med grundläggande begrepp och betraktelsesätt inom matematisk statistik och ge kännedom om de principiella grundvalarna för statistisk inferens och planering av statistiska undersökningar, samt ge förmåga att tillämpa statistiska metoder för bearbetning, analys och presentation av numeriska data.

Kursen syftar också till att stimulera till reflektion över begrepp i det stokastiska betraktelsesättet och till att söka vägar att vidareförmedla och förklara dessa i den egna undervisningen.

**KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL**

Allmänt om statistiska undersökningar. Beskrivande statistik. Allmänna principer för statistisk inferens. Punkt- och intervallskattningar. Test för några vanliga situationer. Enkel linjär regression. Variansanalys.

**UNDERVISNING OCH EXAMINATION**

Huvudsakligen i form av föreläsningar och övningar. Distansundervisning kan eventuellt förekomma.

Skriftlig tentamen. Del av examinationen kan ske i form av projektarbete. Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

**KURSVÄRDERING**

Efter avslutad kurs ansvarar studierektor för att studenterna ges möjlighet att göra en värdering av kursen. Kursvärdering skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Deltagande i kursvärdering sker anonymt. Resultatet delges berörd studierektor, labledare, lärare och studenter. Därefter görs en summering av resultat och åtgärder som rapporteras till sektionsstyrelsen.

**KURSLITTERATUR**

G. Blom m fl : *Sannolikhetsteori och statistikteori med tillämpningar* 5:e upplagan.  
Kompletterande stenciler