



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Linjära statistiska modeller**

**Linear Statistical Models**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

**Kurskod:** MT5001  
**Gäller från:** VT 2013  
**Fastställd:** 2006-06-08  
**Ändrad:** 2013-03-04  
**Institution** Matematiska institutionen

**Huvudområde:** Matematisk statistik  
**Fördjupning:** G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-06-08 och reviderad 2013-03-04.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kursen Sannolighetsteori II (MS2130).

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
MOM1	Teori	4
MOM2	Projektarbete	3.5

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar analys av kontinuerliga data med hjälp av den allmänna linjära modellen, speciellt multipel linjär regression och variansanalys, samt försöksplanering. Kursens innehåll är centralt för all yrkesverksamhet med stort statistiskt innehåll.

b. Kursen består av följande moment:

- i) Teori (Theory), 4 hp
- ii) Projektarbete (Project), 3.5 hp

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för teorin bakom den allmänna linjära statistiska modellen
- tillämpa den allmänna linjära statistiska modellen på observerade data
- genomföra dataanalyser med hjälp av statistisk programvara och korrekt tolka resultat
- genomföra dataanalyser i grupp
- redogöra muntligt och skriftligt för resultat av dataanalyser

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, projektarbeten, samt datorlaborationer. Deltagande i seminarier, projektarbeten och datorlaborationer är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftligt prov, skriftliga redovisningar av datorlaborationer samt skriftliga och muntliga redovisningar av projektarbeten.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Linjära statistiska modeller, fk, 5p (MS2190) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ingår i kandidatprogrammen i matematik, biomatematik och matematik-ekonomi men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.