



Kursplan

för kurs på grundnivå

Linjära statistiska modeller

Linear Statistical Models

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod: MT5001
Gäller från: HT 2007
Fastställd: 2006-06-08
Institution: Matematiska institutionen

Ämne: 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.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

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

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
TENT	Linjära statistiska modeller, tentamen	4
LABO	Datorlaborationer	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:

- Teori (Theory), 4 hp
- 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, redovisningar samt datorlaborationer.

Deltagande i projektarbeten, datorlaborationer och seminarier 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 seminarier och redovisningar av andras projektarbeten.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras 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 lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

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.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Linjära statistiska modeller, fk, 5p (MS 2190) 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.