



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Statistiska modeller

Statistical Models

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod: MT7002
Gäller från: HT 2007
Fastställt: 2006-09-27
Institution Matematiska institutionen

Ämne Matematisk statistik
Fördjupning: AXX - Avancerad nivå, kurs/er som inte kan klassificeras

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 60 hp i matematisk statistik inklusive kurserna Sannolikhetsteori II, GN, 7.5 hp (MT5002) och Statistisk inferensteori GN, 7.5 hp (MT5003). Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
S702	Statistiska modeller	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar likelihoodmetoder, exponentiella familjer, generaliserade linjära modeller, regressionsmodeller, Fisherinformation och asymptotiska resultat.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:

- definiera avancerade statistiska begrepp och modeller
- redogöra för de vanligaste principerna bakom statistisk inferens och relatera dem till varandra
- välja lämplig modell för ett givet problem och dra rimliga statistiska slutsatser av en analys baserad på den valda modellen
- kritiskt granska och bedöma rimligheten i sina resultat

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar och obligatoriska inlämningsuppgifter.

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.

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 godkända redovisningar av inlämningsuppgifter.

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.

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammen i matematisk statistik och biostatistik men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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