Statistiska institutionen

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Sannolikhetsteori **7.5 Högskolepoäng**

Probability Theory **7.5 ECTS credits**

Kurskod:	ST721A
Gäller från:	HT 2014
Fastställd:	2010-02-24
Ändrad:	2014-02-19
Institution	Statistiska institutionen
Huvudområde:	Statistik
Fördjupning:	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av styrelsen för Statistiska institutionen vid Stockholms universitet 2007-04-25 och reviderad 2014-02-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

90 högskolepoäng i statistik eller motsvarande, samt Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
11SE	Sannolikhetsteori	7.5

Kursens innehåll

Kursen består av ett moment:
1. Sannolikhetsteori

Sannolikhetsteori är grunden för förståelse och användning av statistiska metoder. Sannolikhetsteorin är en teoribyggnad som ger möjlighet att med hjälp av modeller beskriva och analysera olika företeelser i verkligheten som kännetecknas av slumpmässiga variationer. Kursens mål är att utveckla förståelse för sannolikhetsteorins grunder och dess betydelse för statistisk inferens, samt ge färdigheter att utnyttja dessa inom statistiken.

Kursen utgör en grund för fortsatta studier på avancerad nivå och för studier på forskarnivå i statistik.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat ska studenten kunna:
• använda avancerad sannolikhetsteori för att bygga sannolikhetsteoretiska modeller i några valda tillämpningar
• redogöra för viktiga satser inom sannolikhetsteorin
• lösa sannolikhetsteoretiska problem
• redogöra för konvergensbegrepp inom sannolikhetsteorin

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras genom kunskapskontroll av de förväntade studieresultaten. Kunskapskontrollen 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 att få godkänt slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på momentet.

e. Studerande som fått betyget Fx eller F på ett prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges för att uppnå lägst betyget E.
Komplettering av betyget Fx på skriftliga inlämningsuppgifter kan medges om studenten ligger nära gränsen för godkänt. Uppgiften ska lämnas inom avsatt tid efter att kompletteringsbehov har meddelats av examinator.
Studerande som fått lägst betyget E på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.
Studerande som fått betyget Fx eller F på prov två gånger av en examinator har rätt att begära att en annan examinator utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska skriftligt göras till prefekten. Med prov jämställs också andra obligatoriska inslag.
För varje kurstillfälle ska två examinationstillfällen finnas för aktuell termin.

Övergångsbestämmelser

När kursplanen är upphävd har studenten rätt att examineras en gång per termin enligt föreliggande kursplan under en avvecklingsperiod på tre terminer. Framställan härom skall göras skriftligt till prefekten.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Sannolikhetsteori (ST701A) 7,5 hp, eller motsvarande.

Kurslitteratur

Kurslitteratur redovisas i bilaga.