



Kursplan

för kurs på grundnivå

Stokastiska processer och simulering II
Stochastic Processes and Simulation II

7.5 Höskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	MT5004
Gäller från:	HT 2007
Fastställd:	2006-09-27
Institution	Matematiska institutionen
Ämne	Matematisk statistik
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

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

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2022-04-21.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kursen Stokastiska processer och simulering I GN, 7.5 hp.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
S504	Stokastiska processer och simulering II	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar förnyelseteori, kömodeller, Brownsk rörelse, något om stationära processer i kontinuerlig tid samt stokastisk simulering: variansreducerande metoder.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- definiera avancerade begrepp inom teorin för stokastiska processer
- lösa avancerade problem om stokastiska processer
- genomföra stokastisk simulering med matematisk programvara
- redovisa resultat från simuleringsstudier skriftligt

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar och delvis datorbaserade inlämningsuppgifter.

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 betygsgränser delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. 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 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 Stokastiska processer och simulering II (MS 2210).

Övrigt

Kursen kan ingå i kandidatprogrammen i matematik, biomatematik samt matematik och ekonomi och läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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