



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Finansmatematik, självständigt arbete

Finance Mathematics, Degree Project

30.0 Högskolepoäng

30.0 ECTS credits

Kurskod: MT9011
Gäller från: VT 2013
Fastställt: 2013-03-04
Institution Matematiska institutionen

Huvudområde: Matematisk statistik
Fördjupning: A2E - Avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2013-03-04.

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 avlagd kandidatexamen eller motsvarande och kunskaper motsvarande Grundläggande finansmatematik, GN, 7,5 hp (MT5009), samt 30 hp på avancerad nivå i matematisk statistik inklusive kurserna Fördjupning i finansmatematik, AN, 7,5 hp (MT7010), Statistiska Modeller, AN, 7,5 hp (MT7002) och minst en av kurserna Sannolikhets teori III, AN, 7,5 hp (MT7001), Stokastiska processer III, AN, 7,5 hp (MT7023) eller motsvarande. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Finansmatematik, självständigt arbete	30

Kursens innehåll

Kursens innehåll bestäms av handledaren i samråd med den studerande. Arbetets uppläggning ska beskrivas i en skriftlig arbetsplan som ska godkännas av examinator.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- * tillämpa avancerade finansmatematiska metoder för att lösa en förelagd uppgift
- * visa förståelse av den förelagda uppgiften och kunskap om den teoretiska bakgrunden
- * tolka och analysera resultaten korrekt
- * arbeta självständigt och hålla den fastställda tidsplanen för arbetet
- * presentera ett självständigt arbete muntligt och skriftligt

Undervisning

Undervisningen består av självständigt arbete under handledning.

Studenten har rätt till minst 20 timmar individuell handledning. Vid särskilda omständigheter har studenten rätt att byta handledare. Begäran om detta ska ställas till institutionsstyrelsen.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftlig och muntlig redovisning.

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.

Grundläggande bedömningsgrunder är:

1. Förståelse av den förelagda uppgiften
2. Genomförande av experimenten/fältarbeten/den teoretiska uppgiften
3. Kunskap om den teoretiska bakgrunden
4. Tolkning och analys av resultat
5. Självständighet
6. Förmåga att hålla den fastställda tidsplanen för arbetet
7. Presentation – muntlig redovisning
8. Presentation – skriftlig redovisning

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. 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 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. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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 Examensarbete i matematisk statistik (MS4110) eller motsvarande.

Kurslitteratur

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av huvudhandledaren och/eller av den biträdande handledaren.