Matematiska institutionen

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Livförsäkringsmatematik II **7.5 Högskolepoäng**

Mathematical Methods in Life Assurance II **7.5 ECTS credits**

Kurskod:	MT8003
Gäller från:	VT 2012
Fastställd:	2006-09-27
Ändrad:	2011-11-21
Institution	Matematiska institutionen
Huvudområde:	Matematisk statistik
Fördjupning:	A1F - Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27 och reviderad 2011-11-21.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kursen Livförsäkringsmatematik I AN, 7.5 hp (MT7012). Engelska B och Svenska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
TENT	Livförsäkringsmatematik II, tentamen	4.5
LABO	Datorlaborationer	3

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar:
* Sjukförsäkring: Grundläggande aktuariella principer. Modeller för övergång mellan olika tillstånd.
* Återbäring: Grundläggande principer för fördelning. Olika återbäringsmodeller.
* Lönsamhet: Praktisk lönsamhetsbedömning inom livförsäkring med särskild inriktning på fondförsäkring.
* Återförsäkring: Grundläggande principer för livåterförsäkring.
* Livförsäkringsprodukter: Grundläggande kunskaper om produkter inom liv- och sjukförsäkring.

b. Kursen består av följande moment:
i)Teori (Theory), 4.5 hp
ii)Datorlaborationer (Computer Exercises), 3 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för grundläggande matematiska principer för hantering av en försäkrings övergångar mellan olika tillstånd,
- redogöra för principerna för överskottshantering och ett försäkringsbolags ekonomi inom traditionell livförsäkring,
- genomföra en lönsamhetsbedömning inom livförsäkring, särskilt fondförsäkring,
- redogöra för grundläggande principer för livåterförsäkring, och
- beskriva produkter inom liv- och sjukförsäkring.

Undervisning
Undervisningen består av föreläsningar och datorlaborationer.

Deltagande i datorlaborationerna 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.

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 datorlaborationer.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. 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 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 Livförsäkringsmatematik II (MS3240).

Övrigt
Kursen ingår i masterprogrammet i försäkringsmatematik, Aktuarieprogrammet, men kan också läsas som fristående kurs.

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