



Kursplan

för kurs på grundnivå

Fördjupning till Matematik I

Topics in Mathematics I

7.5 Höskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	MM2003
Gäller från:	HT 2016
Fastställd:	2016-05-16
Institution	Matematiska institutionen
Huvudområde:	Matematik
Fördjupning:	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2016-05-16.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs registrering på Matematik I, 30 hp (MM2001) eller Matematik för naturvetenskaper I, 15 hp (MM2002).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
F101	Inlämningsuppgifter	4
F102	Muntlig redovisning	3.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar utvalda delar av kursen Matematik I från ett fördjupande perspektiv.

Dessa utvalda delar innefattar talteori, kombinatorik, mängdlära, polynomekvationer, kvaternioner, linjära avbildningar, kägelsnitt, kurvor, elementära funktioner, kontinuitet, gränsvärden, integraler och serier.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Del 1, inlämningsuppgifter, 4 hp:

- * skriftligt definiera och förklara grundläggande begrepp som behandlas i kursen,
- * skriftligt redogöra för och bevisa enkla samband som behandlas i kursen,
- * skriftligt förklara och använda metoder som behandlas i kursen.

Del 2, muntlig redovisning, 3,5 hp:

- * muntligt förklara grundläggande begrepp som behandlas i kursen,
- * muntligt förklara metoder som behandlas i kursen.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och seminarier. Deltagande i seminarierna är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta på seminarierna.

Kunskapskontroll och examination

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Del F101 examineras genom inlämningsuppgifter

Del F102 examineras genom muntliga redovisningar

b. Betygssättning av del F101 sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygssättning av del F102 sker enligt tvågradig betygsskala:
godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs:

- * lägst betygsgraden E på del F101

- * godkänt betyg på del F102

- * deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämsätts också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. 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.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Matematiska institutionens webbplats (www.math.su.se) senast 2 månader före kursstart.