



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Matematisk kommunikation

Mathematical Communication

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod: MM7020
Gäller från: HT 2023
Fastställt: 2014-03-10
Ändrad: 2023-02-13
Institution Matematiska institutionen

Huvudområde: Matematik
Fördjupning: A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2014-03-10 och reviderad 2023-02-13.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

- Kunskaper motsvarande kandidatexamen i ett matematikbesläktat ämne.
- Engelska B/Engelska 6 eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
M001	Inlämningsuppgifter	4.5
M002	Eget arbete	3

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar:

- * TeX och LaTeX. Presentationer i Beamer och PowerPoint (del 1 och del 2).
- * Matematisk populärvetenskap; att skriva populärvetenskapliga artiklar i matematik (del 2).
- * Orientering om och publicering i matematiska tidskrifter; att skriva vetenskapliga artiklar i matematik (del 1 och del 2).
- * Att ge föreläsningar och föredrag i matematik av vetenskaplig och populärvetenskaplig karaktär (del 2).
- * Att skaffa information om relevanta etiska och sociala aspekter av forskning i ren och tillämpad matematik (del 1).
- * Frågeställningar kring ansvaret över hur matematik/matematisk statistik/tillämpad matematik används i industri, i vardagslivet, och i sociala undersökningar (del 1).

b. Kursen består av följande delar:

Del 1. M001 - Inlämningsuppgifter (Home Assignment) 4,5 hp

Del 2. M002 - Eget arbete (Project work) 3 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

För del 1, Inlämningsuppgifter, 4,5 hp:

- reflektera kring och redogöra för matematikens sociala och etiska aspekter, samt dess roll och ansvar i samhällets utveckling,

- använda olika programvaror i elektroniska resurser både i forsknings- och i presentationssyfte,
- visa insikter i begreppet vetenskaplighet, särskilt inom matematik.

För del 2, Eget arbete, 3 hp:

- presentera matematik muntligt för olika målgrupper,
- skaffa erfarenhet av att skriva vetenskapliga och populärvetenskapliga texter.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och övningar. Kursen ges på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

Kunskapskontroll av del 1 sker genom skriftliga och muntliga redovisningar av inlämningsuppgifter.

Kunskapskontroll av del 2 sker genom skriftlig och muntlig redovisning av projektarbete.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Examination sker på engelska.

b. Deltagande i all undervisning är obligatorisk. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning 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.

Betygsättning av del 1 och 2 sker enligt sjugradig målrelaterad skala. För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar. Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg viktas i förhållande till deras omfattning.

d. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

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. 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 i normalfallet minst tre examinationstillfällen för varje del 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.

Övrigt

Kursen kan läsas inom masterprogrammet i matematik, men även som fristående kurs. Kursen ges i samarbete med Kungliga Tekniska Högskolan.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kursens sida i den digitala utbildningskatalogen senast 2 månader före kursstart.