

MATA13, Matematik 1 gamma, 7,5 högskolepoäng
Mathematics 1 Gamma, 7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-01-31 att gälla från och med 2007-07-01, höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Matematik

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenten efter avslutad kurs skall:

- ha inblick i matematikers sätt att arbeta,
- ha utvecklat förmågan till matematisk kommunikation i tal och skrift, särskilt muntlig presentation,
- ha utvecklat förmågan att bedöma riktigheten hos ett matematiskt resonemang.

Kursens innehåll

Exempel på områden som kan behandlas är:

- Inom talteori: Delbarhetsregler, Fermattal, Pythagoreiska triplar.
- Inom analys: Strikt introduktion av de elementära funktionerna, metoder för beräkning av talet e , tvåkropparsproblemet.
- Inom geometri: Euklidisk geometri, kägelsnitt, projektiv geometri, Poincarés modell av den hyperboliska geometrin.

De behandlade områdena överlappar ej övriga kurser i avdelningens utbildningsutbud.

Kursens genomförande

Undervisningen består av seminarier där de studerande självständigt löser uppgifterna i förelagda projekt och därefter redovisar lösningarna för de medstuderande.

Kursens examination

Examinationen sker kontinuerligt under kursens gång.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Betygsättningen på kursen grundas på redovisningarna.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs Matematik 1 alfa (MATA11) eller motsvarande kunskaper.

Övrigt

För att kunna tillgodogöra sig kursen rekommenderas starkt att studenten har fått betyg väl godkänd på Matematik 1 alfa (MATA11). Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med MAT133 Matematik 1 gamma. Kursen är främst avsedd för studerande som samtidigt läser Matematik 1 beta (MATA12).

Prov/moment för kursen MATA13, Matematik 1 gamma

Gäller från H07

0701 Matematik 1 gamma, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd