

MATM19, Integrationsteori, 7,5 högskolepoäng

Integration Theory , 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2012-10-02 att gälla från och med 2012-10-02, vårterminen 2013.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig masterexamen i matematik.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Matematik

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs skall studenten:

- vara förtrogen med grundläggande begrepp och metoder inom integrationsteorin,
- ha förvärvat grundläggande kunskaper för fortsatta studier i integrationsteori.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs skall studenten:

- ha utvecklat förmågan till matematisk kommunikation i tal och skrift.

Värdering och förhållningssätt

Efter avslutad kurs skall studenten:

- ha god kunskap om integrationsteorin som verktyg för andra delar av matematiken.

Kursens innehåll

Grunderna av teorin för Lebesgueintegralen: grundläggande måtteori, konstruktion av Lebesguemåttet, konvergenssats och Fubinis sats.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar och seminarier. Obligatoriska inlämningsuppgifter förekommer under kursens gång.

Kursens examination

Examinationen består av en skriftlig tentamen och en till denna hörande muntlig tentamen. Muntlig tentamen ges endast för dem som har blivit godkända på tillhörande skriftlig tentamen. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

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

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av de båda tentamina.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs minst 60 högskolepoäng i matematik, samt Engelska B eller motsvarande.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med MAT414 Integrationsteori, 10 p eller MATP14 Integrationsteori 7,5 hp.

Prov/moment för kursen MATM19, Integrationsteori

Gäller från V13

1201 Prov, 7,5 hp

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd