



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

**NUMK01, Numerisk analys: Examensarbete för
kandidatexamen, 15 högskolepoäng**
Numerical Analysis: B.A. Degree Project, 15 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-04-12 och senast reviderad 2012-10-02. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2012-10-03, vårterminen 2013.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i matematik.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska
Ges vid behov på engelska.

Huvudområde

Matematik

Fördjupning

G2E, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav, innehåller examensarbete för kandidatexamen

Kursens mål

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

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska du studenten ha:

- fördjupade kunskaper inom numerisk analys.
- inblick i numerisk forskningsmetodik och träning i muntlig och skriftlig rapportering.

Kursens innehåll

En beräkningsteknisk arbetsuppgift med anknytning till aktuell numerisk forskning bearbetas. Arbetsuppgiften väljs i samråd med institutionens handledare.

Kursens genomförande

Den studerande bearbetar under handledning en mindre forsknings-/projektuppgift, bedriver litteraturstudier i anslutning härtill och deltar i seminarieövningar inom ämnet.

Kursens examination

Kursen avslutas med skriftlig och muntlig redovisning av arbetsresultaten. Den skriftliga redovisningen skall dels ha en sammanfattning på engelska, dels åtföljas av en kort beskrivning på svenska avsedd för en bredare publik. Den muntliga presentationen sker i seminarieform där examensarbetet ska försvaras.

Provlmoment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs att både rapporten och presentationen är godkända. Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på dessa moment.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt kunskaper motsvarande 75 högskolepoäng i huvudområdet matematik däri skall ingå 22,5 högskolepoäng i numerisk analys (Beräkningsmatematikens verktyg NUMA22, 7,5 hp, Numerisk Linjär Algebra NUMA11, 7,5 hp, Numerisk Approximation NUMA12, 7,5 hp).

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med NUM191 Examensarbete i numerisk analys, 30 hp. Efter medgivande från handledare/examinator kan studerande delvis fullgöra kursen utanför högskolan. Studenten skall hålla god kontakt med institutionens handledare.

Prov/moment för kursen NUMK01, Numerisk analys: Examensarbete för kandidatexamen

Gäller från V08

0701 Examensarbete för kandidatexamen, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd