



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

2MA103 Matematisk modellering 2, 7,5 högskolepoäng

2MA103 Mathematical Modelling 2, 7.5 credits

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-12-01
Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

Flervariabelanalys, 7,5 hp (1MA152).
Matematisk modellering 1, 7,5 hp (1MA111).

Mål

Målet med kursen är att utveckla de studerandes kunskaper om beräkningshjälpmedel och deras förståelse för matematisk modellering.

Efter avslutad kurs förväntas de studerande:

- kunna förstå principerna för matematisk modellering
- kunna hantera ett antal olika beräkningsverktyg
- kunna analysera och utvärdera erhållna resultat
- kunna skriva rapporter i LaTeX och presentera sina resultat muntligt.

Innehåll

Kursen innehåller momenten:

- litteraturstudium
- lösning av problem med matematisk modellering
- ett antal matematiska och statistiska programvaror

- typsättningsprogrammet LaTeX
- rapportskrivning och rapportutformning enligt de krav som ställs på publicering inom det matematiska ämnesområdet
- muntlig presentationer.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, laborationer samt handledning. Obligatoriska moment kan förekomma.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Bedömning baseras på den studerandes skriftliga eller muntliga redovisning.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen diarieförs på institutionen.

Övrigt

Efter avslutad kurs erhåller den studerande ett kursbevis efter begäran hos institutionssekreteraren.

Efter avslutad utbildning erhåller den studerande ett examensbevis efter ansökan hos Studentcentrums examensenhet.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Den studerande väljer i samråd med handledare och examinator ut lämplig litteratur för aktuellt område.