



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

5MA12E Examensarbete på masternivå, 15 högskolepoäng

5MA12E Master thesis, 15 credits

### Huvudområde

Matematik

### Ämnesgrupp

Matematik

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A2E

### Fastställande

Fastställd 2009-08-11

Senast reviderad 2010-08-03 av Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik.

Revidering av förkunskaper och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2011

### Förkunskaper

Magisterexamen med matematik som huvudområde eller motsvarande kurser inom huvudområdet.

Dessutom krävs kurser i matematik/tillämpad matematik motsvarande 45 hp på avancerad nivå

### Mål

Det övergripande målet med kursen är att utveckla de studerandes förståelse för matematisk bevisföring eller förmåga att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i matematik på ett problem genom matematisk modellering.

Efter avslutad kurs förväntas de studerande:

- kunna genomföra matematiska bevis (inriktning ren matematik)
- enskilt eller i grupp, kunna genomföra en uppgift inom matematisk modellering och i samråd med handledare kunna välja relevant modell (tillämpad inriktning)
- självständigt kunna analysera och utvärdera erhållna resultat
- kunna författa en vetenskaplig uppsats och självständigt kunna redovisa de erhållna resultaten.

## Innehåll

Kursen innehåller momenten

- presentation av vetenskaplig litteratursökning
- rapportskrivning och rapportutformning enligt de krav som ställs på publicering inom det matematiska ämnesområdet
- seminarietillfällen med möjlighet till övning i muntlig presentation.

## Undervisningsformer

Föreläsningar, seminarier samt handledning.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller 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 rapport, presentation och försvar av denna. De studerande skall dessutom opponera på någon annan students framlagda rapport.

## Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Väljs i samråd med handledare och examinator, för aktuellt område.