



## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

2MA11E Examensarbete på kandidatnivå, 15 högskolepoäng

Degree project at bachelor level, 15 credits

### Huvudområde

Matematik

### Ämnesgrupp

Matematik

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2E

### Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2009-12-15

Senast reviderad 2010-08-03. Revidering av förkunskaper och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2011

### Förkunskaper

75 hp i matematik innehållande kursen Flervariabelanalys, 7,5 hp, samt 7,5 hp inom nivå G2F eller motsvarande.

### Förväntade studieresultat

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

Efter avslutad kurs förväntas de studerande:

- kunna förstå grunderna i matematisk bevisföring
- enskilt eller i grupp, kunna genomföra en utvecklingsuppgift 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 och övningar. Grupparbeten och obligatoriska moment kan förekomma.

## Examinationsformer

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, prestation 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

### Litteraturlista

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