



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

**MASK01, Matematisk statistik: Examensarbete -  
kandidatexamen, 15 högskolepoäng**  
*Mathematical Statistics: Bachelor's Degree Project, 15 credits*  
Grundnivå / First Cycle

---

### Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-01-31 att gälla från och med 2007-07-01, höstterminen 2007.

### Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i matematik med inriktning mot matematisk statistik.

*Undervisningsspråk:* Svenska

*Huvudområde*

Matematik

*Fördjupning*

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

### Kursens mål

I examensarbetet skall studenten visa förmåga att tillämpa och sammanställa kunskaper och färdigheter förvärvade inom kursdelen av kandidatprogrammet i matematik. I arbetet skall studenten visa förmåga att analysera, behandla och/eller lösa problem inom ämnet matematisk statistik eller tillämpningar av detsamma, liksom att värdera de metoder som studeras och/eller utvecklas samt att presentera och dokumentera resultatet. Examensarbetet skall vara fördjupande och visa att studenten kan tillämpa vetenskaplig metodik.

Examensarbetet är ett självständigt arbete. Det skall utföras enskilt eller i grupp om två personer. Om examensarbetet gjorts i grupp skall det framgå vad var och en har bidragit med.

## Kursens innehåll

I examensarbetet ingår

- en skriftlig rapport på svenska eller engelska med en sammanfattning på engelska,
- en presentation vid ett offentligt seminarium.

Rapporten skall vara tillgänglig i en version som medger granskning minst en vecka innan seminariet. Institutionen ansvarar för framställningen av härför erforderligt antal exemplar av rapporten.

Rapporten är offentlig och får inte sekretessbeläggas till någon del. Institutionen skall arkivera rapporten.

## Kursens genomförande

För varje examensarbete utses en handledare.

## Kursens examination

Examination sker skriftligt i form av projektrapport och muntligt i form av projektredovisning.

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

## Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

Betyg sätts av en betygsnämnd om två personer som också närvarar vid den muntliga presentationen.

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 MATA14 Matematik Analys 1, 15 hp och MATA 15 Matematik Algebra 1, 15 hp (alternativt MATA11 Matematik 1 alfa, 15 hp och MATA12 Matematik 1 beta, 15 hp).

Dessutom krävs MAT245 Flervariabelanalys, 15 hp; MAS241 Lineär algebra, 7,5 hp; minst en av kurserna MAT242 Fourieranalys, MAT243 Diskret matematik och MAT244 Vektoranalys, alla 7,5 hp; MAS110 Matematisk statistik, grundkurs, 15 hp; MAS203 Sannolikhets teori, 7,5 hp; NUMA21 Beräkningsmatematikens verktyg, 7,5 hp; NUM115 Numerisk linjär algebra, 7,5 hp; samt ytterligare 15 högskolepoäng i matematisk statistik.

## Övrigt

Se vidare Regler och rekommendationer för examensarbeten vid naturvetenskapliga fakulteten.

Prov/moment för kursen MASK01, Matematisk statistik: Examensarbete -  
kandidatexamen

Gäller från H07

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