



GÖTEBORGS UNIVERSITET

LOKAL EXAMENSBEKRIVNING

Filosofie magisterexamen med huvudområdet matematisk statistik
Degree of Master of Science (60 credits) with a major in Mathematical Statistics

1. Fastställande

Examensbeskrivning för filosofie magisterexamen med huvudområdet matematisk statistik vid Göteborgs universitet är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2007-06-04 och reviderad 2007-11-12 samt 2013-06-25.

2. Krav för examen

2.1. Mål

Kunskap och förståelse

För magisterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet matematisk statistik inbegripet såväl överblick över området som fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet matematisk statistik.

Färdighet och förmåga

För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet matematisk statistik göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

2.2 Lokala mål

2.3 Omfattning

Magisterexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 60 högskolepoäng, varav minst 30 högskolepoäng med fördjupning inom huvudområdet matematisk statistik.

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen eller motsvarande utländsk examen.

Undantag från kravet på en tidigare examen får göras för en student som antagits till utbildningen utan att ha haft grundläggande behörighet i form av en examen. Detta gäller dock inte om det vid antagningen gjorts undantag enligt 7 kap. 28 § andra stycket på grund av att examensbevis inte hunnit utfärdas.

En magisterexamen får innehålla högst 15 högskolepoäng från grundnivån.

2.4 Självständigt arbete

För magisterexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng på avancerad nivå inom huvudområdet matematisk statistik.

2.5 Kurser inom huvudområdet

Utöver examensarbetet ska studenten för att uppnå ovan fastställda mål för examen ha avklarat minst 15 högskolepoäng i huvudområdet matematisk statistik på avancerad eller doktorandnivå. Bland dessa skall en av kurserna *Multivariate Statistical Analysis* eller *Statistical Inference Principles* ingå, eller motsvarande från annan högskola.

Kursen *MSA830 Statistical Analysis and Experimental Design* kan inte ge poäng i huvudområdet på avancerad nivå.

Studenten skall också ha dokumenterad kunskap motsvarande grundnivåkurserna *Sannolikhetsteori 1*, *Statistical Inference*, *Statistical Data Processing and Simulation* samt *Linear Statistical Models*.

2.6 Kurser förutom huvudområdet

Valfria kurser.

3. Övergångsregler