



GÖTEBORGS UNIVERSITET

LOKAL EXAMENSBEKRIVNING

Filosofie masterexamen med huvudområdet matematik
Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Mathematics

1. Fastställande

Examensbeskrivning för Filosofie masterexamen med huvudområdet matematik vid Göteborgs universitet är fastställd av fakultetsnämnd 2007-06-04 och reviderad av naturvetenskapliga fakultetsstyrelsen 2013-06-25.

2. Krav för examen

2.1. Mål

Kunskap och förståelse

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet matematik, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet matematik.

Färdighet och förmåga

För masterexamen skall studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang 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 självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För masterexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet matematik göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga 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

Masterexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng med fördjupning inom huvudområdet matematik. 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 masterexamen får innehålla högst 30 högskolepoäng från grundnivån.

2.4 Självständigt arbete

För masterexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 30 högskolepoäng på avancerad nivå inom huvudområdet matematik. Det självständiga arbetet får omfatta mindre än 30 högskolepoäng, dock minst 15 högskolepoäng, om studenten redan har fullgjort ett självständigt arbete på avancerad nivå om minst 15 högskolepoäng inom huvudområdet matematik eller motsvarande från utländsk utbildning.

2.5 Kurser inom huvudområdet

Utöver examensarbetet ska studenten för att uppnå ovan fastställda mål för examen ha avklarat minst fyra (minst 30 hp) av kurserna i matematik på avancerad nivå vid Göteborgs universitet eller ha motsvarande kunskaper från andra högskolor.

2.6 Kurser förutom huvudområdet

För masterexamen ska studenten ha minst betyget godkänt i kursen *Perspektiv på matematik* eller ha motsvarande kunskaper.

3. Övergångsregler