



Lokal examensbeskrivning

Filosofie kandidatexamen Huvudområde: Matematik

Mathematics

Matematik är en abstrakt vetenskap för problemlösning och metodutveckling. Vid Stockholms universitet innefattar huvudområdet matematik på grundnivå områdena diskret matematik, linjär algebra samt matematisk analys i en och flera variabler.

Beskrivningen av huvudområdet är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap 2015-12-02.

1. Fastställande

Examensbeskrivning för Filosofie kandidatexamen i matematik vid Stockholms universitet är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap 2015-12-02 i enlighet med högskoleförordningen SFS 1993:100, bilaga 2 – examensordningen.

2. Nivå

Grundnivå.

3. Krav för examen

3.1 Beskrivning av utbildning på berörd nivå

Utbildningen ska vila på vetenskaplig grund samt på beprövad erfarenhet.

Utbildningen ska väsentligen bygga på de kunskaper som eleverna får på nationella program i gymnasieskolan eller motsvarande kunskaper.

Utbildningen ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,

- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

3.2 Mål

Kunskap och förståelse

För filosofie kandidatexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom matematik inbegripet kunskap om matematikens vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom matematik, fördjupning inom någon del av matematik samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För filosofie kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För filosofie kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att inom matematik göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

3.3 Lokala mål

Inga lokala mål.

3.4 Omfattning

Filosofie kandidatexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 högskolepoäng, varav minst 90 högskolepoäng med successiv fördjupning inom matematik. Omfattningen av kurser på avancerad nivå är begränsad till 30 högskolepoäng.

3.5 Kurser inom huvudområdet inklusive självständigt arbete

För filosofie kandidatexamen ska studenten ha godkänt resultat på följande eller motsvarande kurser.

Matematik I, 30 högskolepoäng

Matematik II – Algebra och kombinatorik, 7,5 högskolepoäng

Matematik II – Analys, del A, 7,5 högskolepoäng

Matematik II – Analys, del B, 7,5 högskolepoäng
 Matematik II – Linjär algebra, 7,5 högskolepoäng
 Matematik, självständigt arbete, 15 högskolepoäng

samt

godkänt resultat på valbara kurser om 15 högskolepoäng enligt fastställd lista. Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionsstyrelsen. Listan på samtliga valbara kurser uppdateras inför varje nytt läsår

3.6 Övriga kurser

För filosofie kandidatexamen ska studenten ha godkänt resultat på valfria kurser om 90 högskolepoäng. För de valfria kurserna gäller de begränsningar att använda kursen i examen som framgår av respektive kursplan. I kandidatexamen vid Naturvetenskapliga fakulteten, Stockholms universitet, kan normalt högst 15 högskolepoäng utgöras av kurser klassade som orienteringskurser. Högst 15 högskolepoäng praktik får ingå i examen i Naturvetenskapliga fakultetens huvudområden.

3.7 Tillgodoräknanden

Det är huvudområdesansvarig för matematik på grundnivå som beslutar om tillgodoräknanden inom huvudområdet matematik.

4. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna filosofie kandidatexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs. när denna kandidatexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för matematik innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Handläggningsordning för upphävande av fastställda kurs- och utbildningsplaner samt aktuella kurs- och utbildningsplaner).

Avvecklingsperiod för examensarbetskurs inom huvudområdet är minst tre terminer (och högst två år). Avvecklingsperiod för kandidatprogram är minst fem år efter att sist antagna student på programtermin 1 registrerats (dvs. programmets nominella löptid + två år).

För studenter som påbörjat sina studier före 1 januari 2016 hänvisas till Studentavdelningen för information som rör övergångsregler.