

Lokal examensbeskrivning

Filosofie kandidatexamen

Huvudområde: Matematik

Degree of Bachelor of Science

Main field of study: Mathematics

Beskrivning av huvudområdet

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.

1. Fastställande

Examensbeskrivningen är först fastställd 2015-12-02. Reviderad 2020-05-11, 2022-02-02 och 2025-05-06, 2026-02-10 och 2026-04-14.

Giltig från och med 2026-08-01.

2. Nivå

Grundnivå.

3. Krav för examen

Filosofie kandidatexamen i matematik uppnås efter uppfyllda kursfordringar om 180 högskolepoäng, varav minst 90 högskolepoäng inom huvudområdet. Omfattningen av kurser på avancerad nivå är begränsad till högst 30 högskolepoäng.

Högst 15 högskolepoäng praktik får ingå i examen i Naturvetenskapliga fakultetens huvudområden.

Obligatoriska kurser

Matematik I* 30 hp G1N

Matematik II – Analys, del A* 7,5 hp G1F

Matematik II – Analys, del B* 7,5 hp G1F

Matematik II – Algebra och kombinatorik* 7,5 hp G1F

Matematik II – Linjär algebra* 7,5 hp G1F

Matematik, vetenskap och samhälle* 7,5 hp G2F

¹ SUHF-koder är en beteckning för kursers tillhörighet till grund eller avancerad nivå, plats i huvudområdets successiva fördjupning för generella examina och karaktär av examensarbete, SUHF Dnr 08:025.

¹ * anger kurser inom huvudområdet

Programmeringsteknik* 7,5 hp G1N
Sannolikhetsteori I* 7,5 hp G1F
Matematik, självständigt arbete* 15 hp G2E

Övriga kurser

Till ovan angivna obligatoriska kurser krävs uppfyllda kursfordringar om 7,5 hp valbara kurser och 75 hp valfria kurser.

Inför varje ny programstart finns en lista, som visar ett minsta utbud av valbara kurser. Listan finns tillgänglig hos studierektor och på institutions hemsida.

4. Beslut om undantag från lokala examenskrav

Det är huvudområdesansvarig för matematik som beslutar om undantag från något av de lokala krav som framgår av denna examensbeskrivning.

5. 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 Regler och handläggningsordning för etablering och avveckling av utbildning 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).

Studenten omfattas av den lokala examensbeskrivning som gällde för huvudområdet när studenten påbörjade sina studier inom huvudområdet om inte en senare revidering är gynnsammare för studenten.

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

¹ SUHF-koder är en beteckning för kursers tillhörighet till grund eller avancerad nivå, plats i huvudområdets successiva fördjupning för generella examina och karaktär av examensarbete, SUHF Dnr 08:025.

¹ * anger kurser inom huvudområdet

6. Examensmål enligt Högskoleförordningen

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, samhälleliga 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.

Lokala mål

För Naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- kunna lösa enkla programmeringsproblem,
- visa förståelse för hållbarhetsbegreppet och förmåga att kritiskt förhålla sig till dess relevans för huvudområdet,
- visa insikt i begreppet vetenskaplighet och utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt till kunskap,
- visa grundläggande förståelse för statistiska begrepp och metoder, samt kunna analysera och tolka data för att dra relevanta slutsatser.

¹ SUHF-koder är en beteckning för kursers tillhörighet till grund eller avancerad nivå, plats i huvudområdets successiva fördjupning för generella examina och karaktär av examensarbete, SUHF Dnr 08:025.

¹ * anger kurser inom huvudområdet