

Examensarbete inom matematik (forskningsproduktion)

Programkurs

15 hp

Thesis in Mathematics

9AXMA7

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2014-10-02

Huvudområde

Matematik

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Fördjupningsnivå

A1E

Kursen ges för

- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Matematik

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå

samt

områdesbehörighet 6c

samt

Matematik 4

eller

Matematik D

samt

godkända kurser om sammanlagt 18 hp i Matematik: Linjär algebra, 6hp, Matematik: Envariabelanalys 2, 6hp, Matematik: Statistik, 5hp, Matematik: Matematikens historia, 3hp, Matematik: Flervariabelanalys 8hp, Matematik: Geometri, 5 hp

samt

godkända kurser Allmädidaktik, 5 hp, Utveckling och lärande, 7,5 hp, Utbildningsvetenskaplig kärna 2: Verksamhetsförlagd utbildning, 1,5 hp, Kunskapsbedömning och betygsättning, 7,5 hp, Utbildningshistoria, skolans samhällsroll och värdegrund, 7,5 hp, Ledarskap och konflikthantering, 7,5 hp, Teori och metod, 7,5 hp, Matematik: Didaktik 1 5,5hp, Matematik: Verksamhetsförlagd utbildning 1,5hp, Matematik: Didaktik 2, 8hp, Matematik: Algebra 6hp, Matematik: Envariabelanalys 1, 6hp, Matematik: Examensarbete 1 (forskningskonsumtion), 15 hp, moment i ämnesdidaktik och vetenskapligt kunnande i ingångsämnet (1-60 hp) och i ämne 3 (1-52,5 hp), eller motsvarande

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna

- självständigt planera och genomföra ett vetenskapligt arbete inom Matematik med didaktisk inriktning
- formulera en forskningsbar problemställning som bygger på analys av nationell och internationell forskning
- välja och argumentera för lämpliga metoder för insamling och analys av data
- självständigt argumentera för avgränsningar och val av perspektiv
- tillämpa etablerade forskningsetiska principer
- tillämpa ett analytiskt förhållningssätt
- presentera och försvara sitt vetenskapliga arbete
- kritiskt granska och diskutera ett vetenskapligt arbete

Kursinnehåll

Kursen innebär en fördjupning av tidigare studier och erfarenheter under utbildningen. I kursen vägleds den studerande successivt vad gäller den vetenskapliga kunskapsprocessens olika delar. Den studerande genomför ett längre vetenskapligt arbete inom ämnet Matematik med didaktisk inriktning. Studenten samlar in/producerar eget empiriskt material (forskningsproduktion). Studenten läser, granskar och ger återkoppling på såväl utkast som färdiga uppsatser som andra studenter har skrivit.

Undervisnings- och arbetsformer

Handledning (individuellt och i grupp), föreläsningar och seminarier samt enskilt arbete.

Examination

Kursen examineras genom individuell framläggning och försvar av uppsats samt opposition av annan uppsats på avancerad nivå.

PROVKODER:

UPS1 Uppsats 15 hp U-VG

RESP Respondentskap 0 hp U-G

OPPO Opponentskap 0 hp U-G

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Om kursen är en VfU-kurs gäller följande:

- Examination av tillämpade sociala och didaktiska förmågor begränsas till tre (3) tillfällen.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Institution

Matematiska institutionen