

Kursplan

Matematik III, examensarbete 1 för ämneslärarexamen, åk 7-9 15 högskolepoäng, Grundnivå 2

Mathematics III, Degree Thesis 1 for Teacher Students, Years 7-9 15 Credits*, First Cycle Level 2

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att studenten ska kunna genomföra en kvalificerad och självständig vetenskaplig undersökning i matematikdidaktik. Vidare förväntas den studerande fördjupa sin förståelse för betydelsen av forskningsförankring i förhållande till kunskapsutveckling och verksamhetsutveckling inom grundskolans matematikundervisning för senare år.

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- självständigt och på ett korrekt språk författa ett vetenskapligt arbete i form av en kritisk analys av tillgänglig kunskap inom ett avgränsat matematikdidaktiskt område
- visa fördjupade kunskaper om ett avgränsat matematikdidaktiskt område omfattande områdets forskningshistorik, centrala forskningsproblem, etiska frågor och aktuella forskningsbehov
- visa förmåga att självständigt och kritiskt systematisera, problematisera och reflektera över tidigare forskningsresultat utifrån vetenskapsteoretiska såväl som didaktiska perspektiv
- formulera en matematikdidaktisk problemställning med tillhörande forskningsfrågor utifrån tidigare forskning och egna erfarenheter från den verksamhetsförlagda utbildningen
- visa förmåga att i skriftlig och muntlig form presentera och argumentera för egna resultat samt förhålla sig till vetenskaplig kritik på ett professionellt och konstruktivt sätt
- identifiera behov av ytterligare kunskap inom det valda problemområdet
- analysera, värdera och diskutera andras vetenskapliga arbeten genom att, i form av tydlig konstruktiv respons, peka på förtjänster såväl som tillkortakommanden.

Innehåll

Under kursen preciseras problemställning, syfte och frågeställningar för examensarbetet.

Vidare undersöks tidigare forskningsresultat inom ett avgränsat matematikdidaktiskt område med hjälp av lämpliga metoder. Studien genomförs utifrån litteraturanalytiska kriterier eller relevanta teorier. I undersökningen ska den studerande identifiera ett kunskapsbehov inom området som kan ligga till grund för fortsatta studier. Den studerande försvarar sitt examensarbete och genomför en kritisk granskning av en medstuderandes examensarbete vid ett ventileringsseminarium.

Examinationsformer

Kursen examineras i form av en vetenskaplig uppsats som den studerande presenterar och försvarar vid ett särskilt ventileringsseminarium, vid vilket den studerande också opponerar på en medstuderandes examensarbete.

Arbetsformer

Kursens arbetsformer är föreläsningar samt obligatoriska seminarier och handledning, individuellt och/eller i grupp.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Betygsrapportering:

- Examensarbete, 15 hp.

Förkunskapskrav

Sociala relationer, konflikter och makt i grundskolan, 7-9 (inklusive 7,5 hp VFU) samt 45 hp i ämne 2 och 45 hp i ämne 3

Övrigt

För nätbaserad kurs krävs att den studerande på ett godtagbar sätt kan kommunicera med ljud och bild via en dator eller motsvarande.

Summary in English

The overall aim of the course is for students to be able to conduct an independent research project in mathematics education that meets set qualification standards. Students are expected to deepen their knowledge and understanding of the importance of research in relation to the development of learning and practice in mathematics education at lower secondary school.

Ämnestillhörighet:

Matematikdidaktik

Ämnesgrupp:

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Ej huvudområde

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. G2E

Fastställd:

Fastställd 2014-10-30

Kursplanen gäller fr.o.m. 2014-10-30