



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

4GN04E Matematik och matematikdidaktik, Självtändigt arbete II (grundlärare), 15 högskolepoäng

Mathematics and Mathematics Education, Independent Project II (Primary Teachers), 15 credits

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

AXX

Fastställande

Fastställd 2014-08-26

Senast reviderad 2017-10-16 av Fakulteten för teknik. Revidering av innehåll och mål. Kursplanen gäller från och med vårterminen 2018

Förkunskaper

- UVK kurs: Vetenskapsteori och forskningsmetodik, grundlärare, avancerad nivå
- Självtändigt arbete I
- 30 hp inom ramen för valt arbete inom ämnet, eller motsvarande

Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande självständigt kunna:

- formulera syfte och forskningsbara frågeställningar inom ett matematikdidaktiskt område, med relevans för yrkesverksamheten
- söka och hantera tidigare forskning i relation till arbetets syfte
- använda relevanta teoretiska begrepp och visa analytiskt kunnande
- tillämpa relevant forskningsmetod och visa etisk medvetenhet
- kritiskt granska och diskutera egna och andras resultat
- presentera sina resultat på ett språkligt korrekt och väldisponerat sätt
- formulera och presentera sina resultat i form av en skriftlig redovisning av det självständiga arbetet på svenska eller annat för lärarutbildningen relevant språk.

Innehåll

Det självständiga arbetet är ett forskningsorienterat arbete som ska ha tydlig koppling till lärarprofessionen och knyta an till de vetenskapliga teorier och begrepp den studerande blivit förtrogen med under sin utbildning.

Det ska ge den studerande tillfälle att ställa vetenskapligt relevanta frågor kring och problematisera fenomen som har relevans i skolans vardag och till kunskapsbildning inom matematikdidaktik.

Självständigt arbete II i matematikdidaktik ska inkludera en empirisk del kopplad till skolverksamhet. Om Självständigt arbete I skrivits i matematikdidaktik i form av en systematisk litteraturstudie utgör denna grund för den empiriska studien i Självständigt arbete II.

Professionsbas och professionell progression

Den studerande tränas i att problematisera och analysera viktiga aspekter av läraruppdraget samt argumentera utifrån relevanta teorier om lärande och kunskapsutveckling. Förmågan att analysera undervisningspraktik i förhållande till relevant vetenskaplig teori fördjupas.

Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression

Den studerande tränas i att med hög grad av självständighet producera ett större arbete av vetenskaplig karaktär, göra kvalificerade och relevanta val samt kritiskt förhålla sig till kunskaper och teorier tillägnade under utbildningen.

Undervisningsformer

Det självständiga arbetet planeras och genomförs, i möjligaste mån parvis i samråd med handledare och examinator.

Kursen innefattar också obligatoriska seminarier där moment i uppsatsen diskuteras och redovisas.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För betyget Godkänt ska kursens mål vara uppnådda. Examination sker genom redovisning av ett självständigt arbete i form av en skriftlig rapport samt opposition på annans arbete.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras vid fakulteten.

Övrigt

Kursen ingår i grundlärarprogrammet.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Fejes, Andreas & Thornberg, Robert. Handbok i kvalitativ analys. Liber AB (senaste upplagan). Sidor 240.

Johansson, Bo., Svedner, Per-Olov. Examensarbetet i lärarutbildningen. Uppsala: Kunskapsföretaget, senaste upplagan. Sidor 136.

Refero - antiplagieringsguiden. Elektronisk resurs. www.bi.hik.se/Refero/1intro.php

Strömquist, Siv. Skrivboken. Skrivprocess, skrivråd och skrivstrategier. Malmö: Gleerups, senaste upplagan. 32 Sidor.

Den studerande väljer utöver dessa, i samråd med handledare och examinator, ut lämplig litteratur för aktuellt område.

