



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

4GN02E Matematik och matematikdidaktik, Självständigt arbete I (grundlärare), 15 högskolepoäng

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

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1F

Fastställande

Fastställd 2013-12-16

Senast reviderad 2015-06-10 av Fakulteten för teknik. Revidering av undervisningsform och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

Förkunskaper

UVK kurs: Vetenskapsteori och forskningsmetodik, grundlärare, avancerad nivå (7,5 hp), eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- formulera ett vetenskapligt och undersökningsbart problem inom ett matematikdidaktiskt område, med relevans för yrkesverksamheten
- söka och förhålla sig till forskning och teori inom matematikdidaktik
- 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, inklusive en populärvetenskaplig sammanfattning 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 självständiga arbetet ska ge den studerande tillfälle att ställa frågor kring och problematisera fenomen som har relevans i skolans vardag och till kunskapsbildning inom matematikdidaktik.

Självständigt arbete I ska utgöras av en empirisk studie. Om även Självständigt arbete II görs i matematikdidaktik kan Självständigt arbete I genomföras i form av en litteraturstudie.

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.

Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression

Den studerande tränas i att producera ett större arbete av vetenskaplig karaktär 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. I de fall två studenter gjort ett gemensamt arbete ska de individuella insatserna kunna bedömas.

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

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

Refero - antiplageringsguiden. Elektronisk resurs. www.bi.hik.se/Refero/1intro.phpn

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.