



## 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 2017-03-03 av Fakulteten för teknik. Revidering av förkunskaper.

Justering av mål, innehåll och undervisningsform (17-05-11)

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2017

### Förkunskaper

För LAFOG/LAFOV:\*4GN003/4GN005\*1GN038/1GN241\*1GN039/1GN242\*eller motsvarandeFör

LAGRU/LAGRV:\*4GN003/4GN005\*1GN041/1GN217\*1GN042/1GN218\*eller motsvarande

### Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande 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 har en tydlig koppling till lärarprofessionen och grundas i ett vetenskapligt förhållningssätt som knyter an till de teorier och begrepp den studerande blivit förtrogen med under sin utbildning.

Det självständiga arbetet ska ge den studerande tillfälle att ta del av och problematisera fenomen som har relevans i skolans vardag och kunskapsbildning inom matematikdidaktik.

Skrivs enbart Självständigt arbete I eller enbart Självständigt arbete II inom matematikdidaktik ska arbetet inkludera en empirisk del kopplad till skolverksamhet.

Skrivs båda arbetena inom matematikdidaktik kan Självständigt arbete I utgöra en systematisk litteraturstudie vilken sedan utgör grund för en empirisk studie kopplad till skolverksamhet 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.

## Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression

Den studerande tränas i att producera ett större arbete som har ett vetenskapligt förhållningssätt samt kritiskt förhålla sig till kunskaper och teorier tillägnade under utbildningen.

## Undervisningsformer

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

handledare och examinator. I undantagsfall, där det motiveras utifrån det självständiga arbetets syfte och frågeställningar, kan tre studenter planera och genomföra ett gemensamt arbete.

Kursen innefattar 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 - antiplagieringsguiden. Elektronisk resurs. [www.bi.hik.se/Refero/1intro.phpn](http://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.