



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik och fysik

1GN02E Matematik och matematikdidaktik, Självständigt arbete I (grundlärare), 15 högskolepoäng

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

Huvudområde

Matematikdidaktik

Ämnesgrupp

Utbildningsvetenskap/didaktik allmänt

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

GXX

Fastställande

Fastställd 2019-01-28.

Reviderad 2026-03-13. Revidering av kurslitteratur.

Kursplanen gäller från och med hösttermin 2026.

Förkunskaper

1GN458 Forskningsprocess och vetenskapliga förhållningssätt-inriktning förskoleklass och årskurs 1-6/VI profil 7,5 hp eller motsvarande

Mål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- inom givna tidsramar genomföra samt skriftligt och muntligt presentera ett självständigt arbete som är väl disponerat och funktionellt med avseende på språk

och form,

- formulera problemområde, 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 grundläggande analytiskt kunnande,
- tillämpa relevant forskningsmetod och visa etisk medvetenhet,
- granska och diskutera eget och andras självständiga arbeten,
- diskutera arbetets relevans för yrkesverksamheten.

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 för yrkesverksamheten och för 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/muntlig rapport samt opposition på annans arbete. I de fall två eller fler studenter gjort ett gemensamt arbete ska de individuella insatserna kunna bedömas.

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderings- resultat och genomförda förändringar i kursen.

Övrigt

Kursen ingår i grundlära­r­pro­gram­met.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Barajas Eriksson, Katarina, Forsberg, Christina & Wengström, Yvonne. Systematiska litteraturstudier i utbildningsvetenskap. Vägledning vid examensarbeten och vetenskapliga artiklar. Stockholm: Natur och Kultur (obligatoriskt för studerande som genomför en systematisk litteraturstudie)

Kilhamn, Cecilia & Bråting, Kajsa Läromedelsanalys i matematik. NCM (obligatoriskt för studerande som genomför en läromedelsgranskning)

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