



Kursplan

Fakulteten för teknik
Institutionen för matematik

4MD40E Självständigt magisterarbete i matematikdidaktik, 15
högskolepoäng

Degree Project in Mathematics Education, 15 credits

Huvudområde

Matematikdidaktik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1E

Fastställande

Fastställd 2024-12-02.

Kursplanen gäller från och med hösttermin 2025.

Förkunskaper

Examen på grundnivå minst 90 hp i matematik eller matematikdidaktik eller en kombination eller motsvarande samt särskild behörighet: Självständigt arbete i matematikdidaktik om minst 15 hp samt Svenska 3, Engelska 6 och Matematikdidaktiska teorier och analyser utifrån praktik, 15 hp eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- A.1 visa förståelse för teoretiska begrepp i relation till en frågeställning,
- A.2 visa förståelse för en vetenskaplig metod i relation till en frågeställning.

Färdighet och förmåga

- B.1 redogöra för vetenskapliga matematikdidaktiska frågeställningar och matematikdidaktisk forskning relevant för en egen vald frågeställning,
- B.2 planera och genomföra en studie inom matematikdidaktik med vetenskaplig karaktär med avseende på teoretisk underbyggnad, datainsamlingsmetod och analysmetod som följer etiska riktlinjer,
- B.3 kommunicera en studie inom matematikdidaktik med vetenskaplig karaktär både i tal och skrift i linje med kursens riktlinjer för akademiskt skrivande.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- C.1 värdera giltigheten i resultat och möjliga förbättringsområden av den egna och/eller andras studier med vetenskaplig karaktär,
- C.2 värdera lämpligheten i tillvägagångssätt egna och andras studier med vetenskaplig karaktär.

Innehåll

Under kursen genomför studenten en studie av vetenskaplig karaktär inom matematikdidaktik samt författar en rapport av den studien i form av en uppsats. I kursen ingår även att kontinuerligt granska den egna studien kvalitet samt vid avstämningspunkter granska andra studenters rapporter.

Kursen innehåller följande:

- Söka, framställa och värdera kunskap
- Formulera och argumentera för undersökningsbara frågeställningar
- Teorier, datainsamlingsmetoder, analysmetoder och informationssökning i anslutning till den egna studien
- Systematisk datainsamling och analys av insamlade data
- Etiska överväganden vid genomförande av studier av vetenskaplig karaktär inom matematikdidaktik
- Skriftlig och muntlig framställning
- Opponering

Undervisningsformer

Undervisningen består av handledning och seminarier.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För att få slutbetyget Godkänd i kursen krävs minst betyget Godkänd på samtliga examinationsuppgifter. För att få slutbetyget Väl Godkänd krävs betyget Väl Godkänd på uppsatsskrivandet.

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.

Måluppfyllelse

Examinationen av kursen delas in i följande moment:

Modul 2501 Opponering (enskild, skriftlig och muntlig) 0,5 hp med betygsskalan UG
Modul 2502 Författande av uppsats (enskild eller i par, skriftlig) 14,5 hp med betygsskalan UV

Examinationsmomenten kopplas till lärandemålen enligt följande:

Modul 2501 kopplar till lärandemål: A.1, A.2, C.1, C.2

Modul 2502 kopplar till lärandemål: A.1, A.2, B.1, B.2, B.3, C.1, C.2

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 kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

Övrigt

Kursmaterialet presenteras på en webbstudieplats som de studerande når via internet. Tillgång till internet och datorer finns i universitetets datorsalar och på universitetsbiblioteket. Distansstudenter förutsätts ha tillgång till egen dator, headset, webbkamera och internetuppkoppling för att kunna ta del av högupplösta strömmade läresurser.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Bryman, Alan, & Nilsson, Björn. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder* (2., [rev.] uppl.). Liber. 690 sidor

Vetenskapsrådet (2024). *God forskningssed* [Elektronisk resurs]. (Reviderad utgåva). Vetenskapsrådet. 124 sidor

För uppsatsen lämplig litteratur som väljs av handledare och student i samråd.