

Kursplan

Matematikdidaktik I 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

Mathematics Education I 7.5 Credits*, First Cycle

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för och problematisera, såväl skriftligt som muntligt, matematikdidaktiska forskningsresultat
- kritiskt och självständigt reflektera över egna och andras erfarenheter utifrån matematikdidaktiska källor
- identifiera och redogöra för olika perspektiv på matematik som vetenskap och som skolämne
- analysera och beskriva undervisning, lärande och matematiska kunskaper med matematikdidaktiska begrepp som ingår i kursen
- redogöra för och problematisera matematikundervisning i grundskolans årskurs 7–9 eller gymnasiet i relation till olika perspektiv på lärande
- planera för, problematisera och motivera matematikundervisning för årskurs 7–9 eller gymnasiet utifrån aktuella styrdokument, matematikdidaktiska teorier och undervisningshjälpmedel.

Innehåll

Kursen är en introduktion till matematikdidaktik som vetenskapsområde och undervisningspraktik. I kursen behandlas olika perspektiv på matematik som vetenskap och matematik som skolämne samt kunskap, lärande och undervisning i matematik. Matematikdidaktiska begrepp studeras och reflekteras kritiskt utifrån vetenskapliga källor, rådande styrdokument, egna och andras erfarenheter och observationer. Vidare studeras huvudsakligen förutsättningar för undervisningens organisering utifrån matematiska kunskapsområden och uppgifter, elevers förkunskaper, klassrumsinteraktion och klassrumsnormer.

I den muntliga och skriftliga vetenskapliga processen behandlas kraven på vetenskaplig förankring.

Examinationsformer

Examination sker genom aktivt deltagande i seminarier, muntliga redovisningar och genom individuella skriftliga inlämningsuppgifter.

Arbetsformer

Arbetsformer är föreläsningar, obligatoriska seminarier, fältstudier och obligatoriska studiegruppsarbeten.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Betygsrapportering:

- Seminarier, skriftliga och muntliga redovisningar, inlämningsuppgifter, 7,5 hp

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 4 eller Matematik D, Engelska 6, Samhällskunskap 1b alt 1a1+1a2

Övrigt

För studenter i nätbaserad kurs krävs en väl fungerande nätuppkoppling och verktyg för kommunikation med ljud och bild via internet.

Kursen motsvarar MD1101 och delvis MD1099.

Learning Outcomes

After completing the course, students shall be able to:

- explain and problematise both written and oral mathematics didactic research results
- critically and independently reflect on their own experiences and those of others from mathematics didactic sources
- identify and explain different perspectives on mathematics as a science and as a school subject
- analyse and describe teaching, learning and mathematical knowledge with mathematics didactic concepts included in the course
- explain and problematise mathematics education in compulsory school years 7–9 or upper secondary school in relation to different perspectives on learning
- plan for, problematise and give reason for mathematics education in compulsory school years 7–9 or upper secondary school based on current national policy documents.

Ämnestillhörighet:

Matematikdidaktik

Ämnesgrupp:

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen



D.nr: HDa 5.2.2-2019/1149
Sida 3(3)
GMD2BH

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Fördjupningsbeteckning:

G1N

Fastställt:

Fastställt 2019-08-29

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-01-20

Reviderad:

Reviderad 2019-09-19

Revideringen är giltig fr.o.m. 2019-09-19