

Kursplan

Matematikdidaktik II 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

Mathematics Education II 7.5 Credits*, First Cycle

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för och problematisera, såväl muntligt som skriftligt, matematikundervisning och matematiklärande i relation till aktuella forskningsresultat
- kritiskt reflektera över, såväl muntligt som skriftligt, matematikundervisningens genomförande utifrån elevers olika förkunskaper och behov, matematikdidaktisk forskning samt aktuella styrdokument för årskurs 7–9 eller gymnasiet
- genomföra bedömning av elevredovisningar samt planera för undervisning och bedömning i enlighet med matematikämnets syfte, aktuell läroplan och matematikdidaktisk forskning
- problematisera och kritiskt reflektera över undervisningsplanering, bedömning och matematikämnets innehåll i enlighet med aktuella styrdokument och matematikdidaktisk forskning
- redogöra för och värdera källor med matematikdidaktiskt innehåll utifrån olika kvalitetskriterier med avseende på vetenskaplighet.

Innehåll

Kursen är en fördjupning i matematikdidaktik som vetenskapsområde och undervisningspraktik. I kursen kontextualiseras matematikundervisning och matematiklärande i ett större sammanhang, exempelvis utifrån uppgiftskonstruktion, bedömning och elevperspektiv. I kursen behandlas teorier om undervisning och bedömning i matematik med fokus på årskurs 7-9 och gymnasiet. Tyngdpunkten ligger på planering för undervisning och utvärdering av undervisning samt bedömning av elevers visade förmågor och kunskaper. Kursen behandlar även olika aspekter på vetenskaplighet samt innebörden av undervisning på vetenskaplig grund. Fokus ligger på de matematiska begrepp med tillhörande representationsformer som är relevanta för årskurs 7–9 och gymnasiet.

Examinationsformer

Examination sker genom seminarier samt genom muntliga och skriftliga redovisningar.

Arbetsformer

Arbetsformer är föreläsningar, obligatoriska seminarier samt övningar som genomförs enskilt och i grupp.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Betygsrapportering:

- Muntliga och skriftliga redovisningar, 7,5 hp.

Förkunskapskrav

Matematik I med didaktisk inriktning 22,5 hp inklusive kursen Matematikdidaktik I, 7,5 hp

Övrigt

Kursen motsvarar MD1106.

Learning Outcomes

Upon completion of the course, students will be able to:"

- describe and problematise, both orally and in writing, mathematics teaching and mathematics learning in relation to current research results
- critically reflect on, both orally and in writing, the implementation of mathematics education on the basis of pupils' pre-existing skills and needs, mathematics didactics research and current curricula for grades 7-9 or upper secondary school
- carry out an assessment of student reports, and plan to teach and assess in accordance with the purpose of the mathematics subject, current curriculum and mathematics didactics research
- problematise and critically reflect on the planning of teaching and assessment, and the content of the mathematics subject in accordance with current curriculum documents and mathematics didactics research
- describe and evaluate sources with mathematical didactical content on the basis of different quality criteria with regard to science.

Ämnestillhörighet:

Matematikdidaktik

Ämnesgrupp:

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen



D.nr:
Sida 3(3)
GMD2EW

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Fördjupningsbeteckning:

G1F

Fastställd:

Fastställd 2020-02-25

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-08-31

Reviderad:

Reviderad 2020-06-09

Revideringen är giltig fr.o.m. 2020-06-09