

Kursplan

Matematik 1b för grundlärare 4-6 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

Mathematics 1b for Primary School Teachers Years 4-6 7.5 Credits*, First Cycle

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- problematisera matematikdidaktiska begrepp, teorier och perspektiv om undervisning i matematik som utvecklar elevers matematiska kompetenser
- med grund i aktuella styrdokument, litteratur och undervisningsmaterial planera för och motivera undervisning i årskurserna 4–6 som utvecklar elevers matematiska förmågor
- beskriva grundläggande geometriska begrepp, satser och metoder med hjälp av olika uttrycksformer, som utgör baskunskaper för undervisning i årskurserna 4–6
- använda grundläggande begrepp, satser och metoder för att lösa uppgifter inom området geometri
- föra och följa matematiskt grundade resonemang i förhållande till kursens innehåll och uppgifter samt bearbeta och uttrycka matematiskt innehåll med hjälp av digitala verktyg
- skriftligt och muntligt kommunicera kursens innehåll, anpassat till situation
- utifrån olika förutsättningar för undervisning göra didaktiska val samt kritiskt granska och argumentera för dessa.

Innehåll

I kursen behandlas forskning om hur elever i årskurs 4 – 6 utvecklar sina matematiska förmågor och matematiska förmågor och hur undervisning som bidrar till denna utveckling kan planeras, genomföras och följas upp.

Tonvikt läggs under kursen på den studerandes egna matematiska förmågor, kunskaper och utvecklandet av ett matematiskt språk inom området geometri.

Examinationsformer

Examination sker genom muntliga och skriftliga redovisningar under seminarier samt salstentamen.

Arbetsformer

Föreläsningar samt obligatoriska seminarier och uppgifter som bearbetas enskilt och/eller i grupp.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Betygsrapportering:

- Muntliga och skriftliga redovisningar, tentamen, 7,5 hp.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a alt 2b alt 2c, Engelska 6, Naturkunskap 1b alt 1a1+1a2, Samhällskunskap 1b alt 1a1+1a2

Övrigt

Kursen innehåller en till två fältdagar i årskurs 4–6 samt en obligatorisk campusträff om en till två dagar.

Kursen motsvarar MD1057.

Learning Outcomes

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

- problematise concepts, theories, and perspectives in mathematics education regarding teaching that contributes to the development of pupils' mathematical competence
- using curricular documents, literature, and teaching material, plan and explain mathematics teaching in grades 4-6
- describe fundamental geometrical concepts, theorems, and methods using different modes of representation that constitute basic knowledge for mathematics teaching in grades 4-6
- use basic geometrical concepts, theorems, and methods to solve mathematical tasks in geometry
- reason mathematically, follow the mathematical reasoning of others, and use digital tools when working with and representing the mathematical content of and tasks in the course
- communicate the content of the course, orally and in writing, with adequate adaptation to the situation
- make didactical choices in relation to different pedagogical conditions for teaching, and critically examine these choices and argue for their suitability.

Ämnestillhörighet:

Matematikdidaktik



D.nr:
Sida 3(3)
GMD2HJ

Ämnesgrupp:

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Fördjupningsbeteckning:

G1N

Fastställd:

Fastställd 2020-08-27

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-08-27

Reviderad:

Reviderad 2020-09-16

Revideringen är giltig fr.o.m. 2020-09-16