

# Matematik 2

Programkurs

12.5 hp

Mathematics 2

972G11

Gäller från: 2020 VT

**Fastställd av**

Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**

2012-10-15

**Revideringsdatum**

2019-09-10

## Huvudområde

Matematik, Didaktik

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G1X

## Kursen ges för

- Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3

## Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna:

- granska och diskutera matematik i förskoleklass och de tidiga skolåren med avseende på innehåll och samhälleligt uppdrag,
- argumentera för val av innehåll, undervisningsmaterial och undervisningsformer i relation till styrdokument och elevers skilda förutsättningar,
- kartlägga, analysera och bedöma barns matematiska kunnande under de första skolåren,
- jämföra och relatera didaktiska perspektiv och förhållningssätt till grundläggande inläring och undervisning i matematik,
- argumentera för forskningens relevans för undervisning och lärande i matematik och visa hur denna kan omsättas i en pedagogisk praktik,

## Kursinnehåll

Kursen behandlar hur matematik gestaltas i styrdokument samt i förskoleklassens och grundskolans praktik. Olika förhållningssätt till lärande och undervisning i förhållande centralt innehåll för skolår F-3 bearbetas i kursen. Den studerande analyserar didaktiska verktyg. Ett genomgående tema i kursen är teorier om barns begreppsutveckling samt tal- och rumsuppfattning. Vidare behandlas elevers olikheter i relation till exempelvis genus, klass, etnicitet och normalitet/avvikelse och dess inverkan på lärande och undervisning i matematik. I kursen ingår också olika kartläggningsinstrument och former för bedömning av elevers kunnande i matematik. I kursen bearbetar studenten frågeställningar som relaterar till undervisning och lärande i matematik genom att ta del av minst tre vetenskapliga artiklar från nationella och internationella tidskrifter.

## Undervisnings- och arbetsformer

I kursen ingår föreläsningar, seminarier, verkstäder samt arbete enskilt och i grupp.

## Examination

Kursen examineras genom skriftlig och muntlig redovisning samt skriftlig salstentamen.

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Om kursen är en VfU-kurs gäller följande:

- Examination av tillämpade sociala och didaktiska förmågor begränsas till tre (3) tillfällen.

För kurser där obligatoriska moment ingår gäller följande:

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatoren istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för beteendevetenskap och lärande