



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

4PP701 Särskilt stöd i matematikutveckling I, 5 högskolepoäng

Special Support in Mathematics Development I, 5 credits

### Huvudområde

Matematik

### Ämnesgrupp

Matematik

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd 2011-05-27

Senast reviderad 2017-03-03 av Fakulteten för teknik. Revidering av litteratur.

Justering av mål, innehåll och litteratur. (17-06-21)

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2017

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå.

Särskild behörighet:

- Lärarexamen med inriktning mot matematik (inklusive matematikinläring) eller lärarexamen med inriktning mot svenska (inklusive språk-, läs- och skrivinläring) eller annan lärarexamen kompletterad med motsvarande kunskaper.
- Minst tre års yrkeslivserfarenhet som lärare på minst halvtid efter erhållen lärarexamen inom grundskola, gymnasieskola eller kommunal vuxenutbildning, samt:
  - Svenska B
  - Engelska A

### Mål

Efter fullgjord kurs ska studenten:

- ha fördjupad kunskap i matematikens grunder
- ha kunskap om barns/elevs tal- och begreppsutveckling i matematik samt dess betydelse för elevens matematikutveckling.
- visa insikt i förutsättningar och villkor för lärande i matematik för elever i behov av särskilt stöd
- ha fördjupad förståelse för barn och elevs utveckling av inre och yttre talbilder.

## Innehåll

Kursen innehåller följande moment som kopplas till den egna verksamheten:

- tal och de fyra räknesätten, med fokus på variation av representationsformer och arbetssätt
- begreppsbildning och förståelse i matematik
- förutsättningar och villkor för undervisning i matematik.
- barn och elevers inre och yttre talbilder

## Undervisningsformer

Undervisningen ges i form av föreläsningar och seminarier. Undervisningen bygger i betydande omfattning på de studerandes aktiva medverkan, individuellt och i grupp, vilket kräver närvaro vid seminarier och redovisningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Kursen examineras dels genom aktivt deltagande vid seminarier och redovisningar, dels genom skriftliga och muntliga redovisningar av individuella uppgifter och gruppuppgifter.

## Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

## Övrigt

Efter avslutad kurs kan den studerande i första hand själv ta ut studieintyg via studentportalen. I andra hand kan den studerande erhålla ett kursintyg efter begäran hos institutionssekreteraren.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Anghileri, Julia (2006) *Teaching Number Sense 2* nd edition. London, Continuum International Publishing Group, 18 sidor (148)

Johnsen Höines, Marit, *Matematik som språk – verksamhetsteoretiska perspektiv*. Liber, 2006. 207 sidor.

Lundberg, Ingvar & Sterner, Görel, *Dyskalkyli – finns det?*. NCM, Göteborgs Universitet, 2009. 96 sidor.

Diamant - diagnoser i matematik. Skolverket.

Vetenskapliga artiklar, ca 200 sidor.