



## 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 2018-05-29 av Fakulteten för teknik. Revidering av litteraturlistan.

Borttagning av ECTS-betyg och ändring av kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2018

### 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.

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

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras.

## 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)

David, Matthew & Sutton, Carole D. (2016). *Samhällsvetenskaplig metod*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

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.