



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för matematik

4PP703 Särskilt stöd i matematikutveckling III, 5 högskolepoäng

Special Support in Mathematics Development III, 5 credits

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd 2012-03-30

Senast reviderad 2016-06-15 av Fakulteten för teknik. Revidering av litteraturen.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2016

Förkunskaper

Särskilt stöd i matematik I, (4PP701), 5 hp samt Särskilt stöd i matematik II, (4PP702), 10 hp eller motsvarande.

Mål

I kursen ska den studerandeutveckla kunskap om arbetssätt på individ-, grupp-, och organisationsnivå samt om matematisk förmåga. Under kursen ska den studerande visa ett förhållningssätt i överensstämmelse med gällande etiska regler och styrdokument. Den studerande ska dessutom kritiskt granska speciallärares uppdrag i relation till forskning i matematikdidaktik samt med utgångspunkt i aktuell forskning värdera matematikdidaktiska ställningstaganden i relation till speciallärares uppdrag.

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- kritiskt granska speciallärares uppdrag i relation till forskning i matematikdidaktik
- med utgångspunkt i aktuell forskning värdera matematikdidaktiska ställningstaganden i relation till speciallärares uppdrag
- kritiskt granska hur man kan arbeta med elever i speciella behov avseende arbetssätt och arbetsformer
- visa förmåga att diskutera och värdera matematikdidaktisk forskning i relation till elever i matematiksvårigheter
- kritiskt granska matematikundervisning ur ett genusperspektiv.

Innehåll

- Specialläraren i matematiks uppdrag på individ-, grupp och organisationsnivå
- Didaktik för elever i matematiksvårigheter
- Orientering kring forskning i matematikdidaktik inom områdena elever i matematiksvårigheter samt elever med intresse och fallenhet för matematik.
- Innebörden i matematisk förmåga och hur den kan utvecklas och stimuleras.
- matematikundervisning ur ett genusperspektiv

Undervisningsformer

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

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För betyget Godkänd ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda. Kursen examineras dels vid seminarier och redovisningar, dels genom skriftliga och muntliga redovisningar av individuella uppgifter och gruppuppgifter. Oavsett examinationsform är det den enskilde studentens prestationer som bedöms och betygsätts. På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTSskalan.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering som sammanställs skriftligt och återkopplas till de studenter som gått kursen samt presenteras tillsammans med eventuellt vidtagna åtgärder för studenterna nästa gång kursen ges.

Övrigt

Eventuella merkostnader i samband med uppgifter eller dylikt bekostas av den enskilde studenten.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Anghileri, Julia, *Teaching Number Sense 2 nd edition*. London, Continuum International Publishing Group, 2006, 130 sidor (148)

Boaler, Jo, *Elefanten i klassrummet - att hjälpa elever till ett lustfyllt lärande i matematik*. Liber, 2011,(40) 228 sidor

Chinn, Steve, *The trouble with maths. A practical guide to helping learners with numeracy difficulties*. Routledge,2012, 172 sidor

Palmer, Anna (2011). Hur blir man matematisk?: att skapa nya relationer till matematik och genus i arbetet med yngre barn. 1. uppl. Stockholm: Liber, 115 sidor

Pettersson, Eva, *Studiesituationen för elever med särskilda matematiska förmågor*, Linnéuniversitetet, 2010, 150 (292) sidor

Sjöberg, Gunnar *Om det inte är dyskalkyli – vad är det då?*, Umeå universitet, 2006. 200 (264) sidor.

Artiklar, aktuellt år. Ca 100 sidor.