



Kursplan

Nämnden för utbildningsvetenskap

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1MD371 Matematikdidaktik fördjupning - elever i matematiksvårigheter, 7,5 högskolepoäng

Advanced Didactics of mathematics - Children in Difficulties in Mathematics, 7.5 credits

Huvudområde

Matematik

Ämnesgrupp

Matematik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2009-08-11

Senast reviderad 2010-02-12. Revidering av undervisningsform och litteraturlista

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

För programstuderande krävs, förutom grundläggande behörighet, att den studerande med godkänt resultat har genomgått någon av inriktningarna med matematik/matematikdidaktik.

För studerande som läser fristående kurs krävs att de med godkänt resultat har läst 15 hp grundläggande matematikdidaktik,

Förväntade studieresultat

Efter fullgjord kurs ska studenten:

- utifrån en kartläggning identifiera en elevs svårigheter i matematik.
- utifrån kartläggningen kunna planera, genomföra och utvärdera undervisning för en elev i matematiksvårigheter
- kunna analysera samt skriftligt och muntligt redogöra för innehållet i aktuell forskning kring matematiksvårigheter.

Innehåll

Kursen omfattar följande moment:

- fältstudiearbete i form av kartläggning, undervisning och utvärdering av elev i matematiksvårigheter
- arbetsatts och arbetsformers påverkan på elevers inlärningssituation.
- elever i matematiksvårigheter.
- läs- och skrivsvårigheter och lärande i matematik.
- hjälpmedel i matematikundervisningen
- orientering i aktuell forskning kring matematiksvårigheter.

Undervisningsformer

Undervisningen består i största utsträckning av föreläsningar, seminarier och fältstudier. Undervisningens upplägg förutsätter obligatorisk närvaro. Delar av kursens innehåll behandlas i nära anslutning till fältstudier.

Undervisningen kan ske på distans. När kursen ges som distanskurs används särskilda för distributionsformen lämpliga undervisningsformer.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller 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, metodikpass 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 diarieförs på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Butterworth, B & Yeo, D, *Dyskalkyli - att hjälpa elever med specifika matematiksvårigheter*,

Natur och kultur, 2009. 124 sidor

McIntosh, A, *Förstå och använd tal - en handbok*,

NCM, Göteborgs universitet, 2008, 200 sidor.

Malmer, G, *Bra matematik för alla, nödvändig för elever med inlärningssvårigheter*,

Studentlitteratur, 1999. 240 sidor.

Sterner, G & Lundberg, I,

Dyskalkyli - finns det?,

NCM, Göteborgs universitet, 2009 96 sidor.

Sterner, G & Lundberg, I,

Läs- och skrivsvårigheter och lärande i matematik,

NCM-rapport 2002:2. 201 sidor.

DFM, *Kompendier*, Linnéuniversitetet, aktuellt år. 100 sidor.