Kursplan

för kurs på grundnivå

Matematik för grundskolans senare år - ingår i Lärarfortbildningen

Mathematics for Children in Lower Secondary School - in Service Training for Teachers

20 Högskolepoäng
20 ECTS credits

Kurskod:	UMU702
Gäller från:	HT 2008
Fastställd:	2008-10-13
Institution	Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik
Ämne	Matematikämnets didaktik

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2008-10-13.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande lärarexamen med erfarenhet av undervisning i matematik i grundskolans senare år och/ eller gymnasieskolans matematik kurs A.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Matematik för grundskolans senare år	20

Kursens innehåll

Kursen utgår från styrdokumenten och forskning där matematikdidaktiska perspektiv sätter kommunikation och begreppsbildning i centrum.

Kursen behandlar:
* elevers lärande i matematik med fokus på grundskolans senare år
* egna färdigheter i matematik relevanta för dagens skola och gällande styrdokument
* elevers olikheter och vardagserfarenheter som utgångspunkt för alla elevers lärande i matematik
* analys och bedömning av kunskap och kompetens i matematik
* metoder och förhållningssätt i matematikklassrummet
* lärande i matematik och barn/elever med flerspråkig bakgrund
* lärande i matematik och barn/elever med behov av särskilt stöd
* genus och lärande i matematik
* informations- och kommunikationsteknologi (IKT) i matematikundervisningen

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:
* hantera matematiska begrepp enligt grundskolans kursplan i matematik
* lösa matematiska problem med hjälp av olika representationsformer/uttrycksformer
* kartlägga, analysera och bedöma elevers kunskaper samt planera en undervisning som stödjer olika

elevers utbildningsbehov
* argumentera för kommunikationens betydelse samt olika arbetsformers och arbetssätts inverkan på elevers lärande
* använda "lesson studies" och IKT för att utveckla undervisningen i matematik på den egna skolan med stöd i litteratur och aktuell forskning

Undervisning
Kursen ges delvis på distans med regelbundna seminarier på campus. Kursen genomförs huvudsakligen genom självstudier, föreläsningar, seminarier och arbete i en studiegrupp. Deltagarna genomför undersökningar och "lesson studies" i sina egna barn/elevgrupper.
Som stöd för arbetet i kursen används en webbaserad lärplattform. Undervisningen förutsätter aktivt deltagande under seminarier och på den webbaserade lärplattformen.
Deltagande i seminarier, föreläsningar, grupparbeten, litteraturdiskussioner och undersökningar är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination
a. Kursen examineras med inlämningsuppgifter, litteraturuppgifter och genomförda och analyserade fältstudier samt skriftlig tentamen.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:
A = Utmärkt
B = Mycket bra
C = Bra
D = Tillfredsställande
E = Tillräckligt
Fx = Otillräckligt
F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser
Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övrigt
Kursen ingår i Lärarlyftet och är en uppdragsutbildning som får sökas av lärare som deltar i lärarfortbildningen enligt Förordning (2007:222) om statsbidrag för fortbildning av lärare.
Kursen ges som fristående kurs.

Kurslitteratur
Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.