Institutionen för ämnesdidaktik

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på grundnivå

Matematikdidaktik för lärare i grundskolans tidigare år: mönster och samband
Mathematics Education for Primary School Teachers: Patterns and Functions

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	UM2024
Gäller från:	HT 2010
Fastställd:	2010-05-17
Institution	Institutionen för ämnesdidaktik
Huvudområde:	Matematikämnets didaktik
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2010-05-17.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Matematikdidaktik för lärare i grundskolans tidigare år I, 7,5 hp (UM3005), Matematikdidaktik för lärare i grundskolans tidigare år II, geometri och mätande 7,5 hp (UM2023 samt lärarexamen.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Matematikdidaktik: mönster och samband	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar matematikdidaktik för de tidigare skolåren ur ett teoretiskt och praktiskt perspektiv inom grundläggande algebra och funktionslära. Kursen behandlar kommunikationens betydelse, problemlösning, olika representationsformer, laborationer och IKT som pedagogiska redskap för lärande i matematik.

Kursen behandlar även att utifrån styrdokument formulera mål för undervisning inom grundläggande algebra och/eller funktionslära samt att utifrån dessa mål planera, genomföra och utvärdera matematikundervisning i de tidigare skolåren samt analys och bedömning av elevers lärande i matematik.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:
• redogöra för begrepp inom grundläggande algebra och funktionslära utifrån ett matematikdidaktiskt perspektiv samt använda olika representationsformer för grundläggande algebra och funktionslära med adekvat terminologi

• använda olika former av IKT inom matematikundervisningen och problematisera användningen av dessa utifrån ett lärandeperspektiv

• i relation till läroplanens mål redogöra för planerad och genomförd undervisning och utvärdera undervisning i grundläggande algebra och/eller funktionslära samt analysera och bedöma elevers kunskaper inom detta matematikområde.

Undervisning
Undervisningen består av grupparbeten, seminarier, övningar samt fältstudie. Som stöd för arbetet i kursen används en webbaserad lärplattform. Undervisningen förutsätter aktivt deltagande under seminarier och på den webbaserade lärplattformen.

Deltagande i grupparbeten, övningar samt fältstudie 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 på följande vis:

• skriftligt prov

• skriftliga och/eller muntliga redovisningar

• redovisning med digital teknik

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 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.

Begränsningar
Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med Matematik för yngre åldrar II, 15 hp (UM4010).

Övrigt
Kursen ges som fristående kurs.

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