



Kursplan

för kurs på grundnivå

Matematikdidaktik för lärare i grundskolans tidigare år: mönster och samband

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Mathematics Education for Primary School Teachers: Patterns and Functions

Kurskod: UM3009
Gäller från: HT 2019
Fastställd: 2019-08-19
Institution Institutionen för ämnesdidaktik

Ämne Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen
Fördjupning: G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2019-08-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs lärarexamen eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Matematikdidaktik: mönster och samband	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar matematik och 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 algebraundervisningen 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:

- skriftliga och muntliga redovisningar

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

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 examination har rätt att genomgå ytterligare examinationer så länge kursen ges. Antalet examinationstillfällen är inte begränsat. Med examination jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Student som godkänts vid examination får inte genomgå förnyad examination för högre betyg. Student som underkänts vid examination två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår för varje moment de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet till komplettering upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med Matematik för yngre åldrar II, 15 hp (UM4010), Matematikdidaktik för lärare i grundskolans tidigare år: mönster och samband (UM2024) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ges som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktiks (MNDs) webbplats senast 2 månader före kursstart.