



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Utvecklingsarbete inom naturvetenskapsämnenas/matematikämnets didaktik

**7.5 Höskolepoäng
7.5 ECTS credits**

Development Project in Science or Mathematics Education in Postgraduate programme in Education (PGCE)

Kurskod:	UM8048
Gäller från:	HT 2022
Fastställt:	2021-10-22
Institution	Institutionen för ämnesdidaktik
Huvudområde:	Naturvetenskapsämnenas didaktik
Fördjupning:	A1F - Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2021-10-22.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Ämnesdidaktik, läroplansteori, betyg och bedömning, 10 hp (UM7101) samt Verksamhetsförlagd utbildning 1 (LT1041).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
DEL1	Projektplan	1.5
DEL2	Utvecklingsarbete	6

Kursens innehåll

Kursen innefattar att planera ett didaktiskt utvecklingsarbete utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet, inbegripet exempelvis (men inte nödvändigtvis begränsat till) design av undervisning, läromedel, undervisningsmaterial, utveckling och tillämpning av didaktiska modeller samt bedömning.

Genom ett didaktiskt utvecklingsarbete ges studenten möjlighet att tillämpa sina ämnesdidaktiska kunskaper för att utveckla undervisning i matematik eller naturvetenskap inom någon del av grund- eller gymnasieskolan. I det didaktiska utvecklingsarbetet behöver studenten förhålla sig till relevant teori och beprövad erfarenhet, liksom anpassning av undervisning till elevernas förutsättningar och behov. Temat får gärna knyta an till verksamheten på VFU-skolan; detta är dock inte något krav.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- utifrån ämnesdidaktisk forskning, beprövad erfarenhet och gällande styrdokument identifiera möjliga utvecklingsområden inom undervisning i matematik eller naturvetenskap (del 1, del 2)
- planera ett didaktiskt utvecklingsprojekt utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet (del 1)
- inom givna ramar, även med begränsad information, kunna undersöka, analysera och diskutera komplexa frågeställningar, samt hantera större problem på avancerad nivå inom undervisningsområdet (del 1, del 2)

- reflektera över, värdera och kritiskt granska egna och andras erfarenheter och vetenskapliga resultat (del 1, del 2)

- reflektera över nyvunna kunskaper i relation till såväl läraruppgdraget som tidigare utbildning och yrkeserfarenheter (del 2)

- dokumentera och presentera ett didaktiskt utvecklingsarbete (del 2)

- analysera sitt eget behov av ytterligare kunskap och diskutera framtida kompetensutveckling (del 2)

Undervisning

Undervisningen består av seminarier och handledning.

Studenten har rätt till minst 5 timmars handledning, där individuell handledning ska utgöra minst en tredjedel av tiden.

Handledning ges endast inom den planerade kurstiden. Vid särskilda omständigheter kan studenten beviljas förlängd handledartid. Begäran om detta ska ställas till institutionsstyrelsen.

Vid särskilda omständigheter har studenten rätt att byta handledare. Begäran om detta ska ställas till institutionsstyrelsen.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis:

- skriftlig redovisning av det egna arbetet
- muntlig redovisning av det egna arbetet

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

Den skriftliga redovisningen kommer inte examineras vid försenad inlämning, dock ska examinator beakta särskilda skäl.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i seminarier. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygsättning av del 1 sker enligt tvågradig betygsskala: underkänd (U) eller godkänd (G).

Betygsättning av del 2 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg viktas i förhållande till deras omfattning.

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar.

d. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte

särskilda skäl talar mot det.

Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har i normalfallet tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera till godkänt betyg. 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.

Vid godkänd komplettering av brister av förståelsekaraktär - mindre missförstånd, smärre felaktigheter eller i någon del alltför begränsade resonemang - används betyget E. Vid godkänd komplettering av enklare formaliafel används betygen A-E.

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 kursen har avvecklats.

Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

Övrigt

Kursen ingår i kompletterande pedagogisk utbildning för forskarutbildade.

Kursen kräver tillgång till dator, webbkamera, mikrofon samt internetuppkoppling.

Kurslitteratur

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av handledaren.