Institutionen för ämnesdidaktik

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Laborativa inslag i undervisning i naturvetenskap **7.5 Högskolepoäng**
Laboratory Work in Science Education **7.5 ECTS credits**

Kurskod:	UM8039
Gäller från:	HT 2016
Fastställd:	2016-08-23
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 2016-08-23.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande ämneslärarexamen i fysik, kemi, biologi eller naturkunskap. Svenska 3.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Laborativa inslag	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar olika typer av laborativa inslag i undervisning i åk 7-9 och gymnasiets naturvetenskapliga ämnen och hur dessa kan relateras till olika kunskapsmål och syften. Kursen behandlar även elevers lärande i samband med laborativ undervisning, planering av undervisning med laborativa inslag samt bedömning av processer och produkter i samband med laborativa inslag inklusive olika former av dokumentation och skrivande. Exempel på laborativa inslag diskuteras och analyseras utifrån didaktiska teorier. Kursen diskuterar hur traditionella laborationer kan modifieras och utvecklas på olika sätt. Den historiska utvecklingen av laborativa inslag i skolans naturvetenskapsundervisning behandlas översiktligt.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:
- Presentera fördjupade redogörelser av relationen mellan olika typer av laborativa inslag och olika syften med undervisningen utifrån relevanta didaktiska teorier och modeller.
- Använda didaktiska metoder och teorier för att analysera elevers lärande i samband med laborativa inslag.
- Redogöra för och kritiskt granska olika former av bedömning och dokumentation av elevers arbete i samband med laborativa inslag.
- Identifiera och genomföra specifika modifieringar av befintliga undervisningssekvenser och motivera dessa med utgångspunkt i relevant didaktisk teori.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och övningar.

Deltagande i seminarier, och övningar och därmed integrerad undervisning 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: Kunskapskontroll sker genom skriftliga prov, skriftliga redovisningar och muntliga redovisningar. Inlämning av skriftliga hemexaminationsuppgifter efter kurstidens slut har konsekvenser för betygssättningen, vilka närmare beskrivs i kursens betygskriterier. Dock ska examinator beakta särskilda skäl. Detta gäller även vid omexamination.

Om undervisningen sker på engelska kan även examination komma att genomföras på engelska.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betyggskala:
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 lämnas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst godkänt betyg på samtliga delar samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs 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 minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera 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.

Övrigt

Kursen ingår som varlbar kurs i masterprogrammet i naturvetenskapsämnenas didaktik men kan även läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik (www.mnd.su.se) senast 2 månader före kursstart.