



INSTITUTIONEN FÖR BIOLOGI OCH MILJÖVETENSKAP

LGBI51 Biologi 5 för gymnasielärare, 15 högskolepoäng

Biology 5 for Teachers in Upper Secondary School, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biologi och miljövetenskap 2023-09-14 att gälla från och med 2023-09-14, höstterminen 2023.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för biologi och miljövetenskap

Medverkande institution

Institutionen för didaktik och pedagogisk profession

Inplacering

Kursen ingår i ämneslärarprogrammet för gymnasielärare i biologi och utgör en fördjupning i biologi och ämnesdidaktik på grundnivå.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan (L1ÄGY)

Huvudområde

Biologi

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgångna kurser i biologi motsvarande Biologi 1-2 för gymnasielärare (LGBI12, 30hp), Biologi 3 för gymnasielärare (LGBI31, 15hp), samt Biologi 4 för gymnasielärare (LGBI45, 15hp).

Lärandemål

Syftet med delkurs 1 är att fördjupa och bredda kunskaper om lärande och didaktik inom de naturvetenskapliga ämnesområdena och därmed bidra till insikter om kritiska aspekter av lärarens professionella kunnande och verksamhet. För att uppnå målet tas avstamp i några bärande begrepp inom naturvetenskapernas didaktik och i en skolutvecklingsmodell, learning study, prövas vunna insikter genom iterativa cykler av planering, genomförande och analys av lärande och undervisning i verksamhetsförlagd miljö.

Syftet med delkurs 2 är att ge kompletterande och fördjupade kunskaper om sexuell, fysisk och psykisk hälsa samt sexualitet från ett professionsperspektiv. Att kritiskt reflektera och värdera argument kring elevers lärande och lärarens undervisning i detta område är centralt för delkursen. Delkursen syftar även till att utveckla de färdigheter som krävs för att bedriva undervisning kring sexualitet och sexuell hälsa liksom undervisning kring fysisk och psykisk hälsa.

Syftet med delkurs 3 är att ge kompletterande och fördjupade kunskaper om biologins arbetsmetoder såsom laborationer, fältarbete och simuleringar ur ett praktiskt och didaktiskt perspektiv. Delkursen syftar även till att utveckla de färdigheter som krävs för att bedriva undervisning utifrån biologins arbetsmetoder.

Efter avslutad kurs skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa fördjupade kunskaper inom något eller några ämnesdidaktiska traditioner/riktningar
- redogöra för införda begrepp och modeller vad gäller lärares professionella kunskap och mål för skolans naturvetenskap
- kritiskt granska läromedel och annat undervisningsmaterial ur ett ämnesdidaktiskt perspektiv
- visa kunskap om och förståelse för olika aspekter av fysisk, psykisk och sexuell hälsa
- visa kunskap om och förståelse för grundläggande biologiska begrepp och arbetsmetoder inom biologin

Färdigheter och förmåga

- tillämpa tidigare uppnådd teoretisk kunskap i praktiken
- visa förmåga att analysera styrdokument, läromedel och undervisning med hjälp av de införda begreppen och modellerna
- visa förmåga att analysera mål för skolans undervisning i termer av lärande i, om och av naturvetenskap
- utifrån ämnesdidaktiska teorier och metoder argumentera för och göra didaktiska

och metodiska val i undervisningssammanhang beträffande innehåll, arbetssätt och arbetsformer

- visa förmåga att använda införda begrepp och modeller för att planera, genomföra och analysera undervisning
- uppvisa grundläggande praktiska färdigheter samt planera och genomföra moment för några vanliga biologiska arbetsmetoder
- beskriva och problematisera didaktiska perspektiv på undervisning beträffande kursens innehåll, inklusive fysisk och psykisk hälsa samt sexualitet och sexuell hälsa

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens
- visa förmåga att i det pedagogiska arbetet göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga aspekter
- reflektera över ämnesinnehållets konsekvenser för ämnesdidaktiska och metodiska möjligheter och val i ämnet
- reflektera över hur den värdegrund som uttrycks i skolans styrdokument kan genomsyra ämnesundervisningen
- reflektera över förhållningssätt gentemot alla elever utifrån ett likabehandlings- och jämställdhetsperspektiv i ämnesundervisningen
- redogöra för och kritiskt reflektera över sexualitet och sexuell hälsa samt hur detta kan kopplas till relationer, identitet och samtycke
- värdera argument beträffande livsstil, hälsa och ohälsa

Innehåll

Kursen är uppdelad i tre delkurser enligt följande; den första har en teoretisk och praktisk ämnesdidaktisk inriktning, den andra fokuserar på aspekter av undervisning om sexualitet och hälsa i skolan och den tredje inriktar sig på undervisning kring biologins arbetsmetoder.

Delkurser

1. Ämnesdidaktik (*Didactics*), 7,5 hp

Betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U)

Delkursen fördjupar och breddar två områden från den tidigare genomgånga utbildningen, varav ett har mer högskoleförlagd prägel och en mer verksamhetsförlagd. Det handlar dels om ett fokus på mål för skolans naturvetenskap där begreppen scientific literacy, argumentation och kunskapsemfas är teoretiska hävstänger. Det andra området exemplifierar en evidensbaserad modell för professionell utveckling, learning study, som studenterna genomför och där variationsteoretiska och sociokulturella begrepp samt 'pedagogical

content knowledge' är bärande. De två delarna kommer att komplementera varandra på så sätt att den mer praktiska delen dels prövar de teoretiska verktyg som nämnts tidigare och dels identifierar nya som då i sin tur kan bli föremål för teoretisk reflektion.

2. **Sexualitet och hälsa** (*Sexuality and health*), 5 hp

Betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U)

I skolans läroplan och kursplaner för biologi är *sexualitet, samtycke och relationer* samt *fysisk och psykisk hälsalohälsa* återkommande. Denna delkurs syftar till att komplettera och fördjupa kunskaper i dessa två områden för att kunna möta utmaningar i undervisningen lärare kan stöta på i den verksamhetsförlagda miljön. I delkursen kommer teoretiska och begreppsliga perspektiv att diskuteras, men även mer även perspektiv av mer didaktisk och metodologisk natur.

3. **Biologins arbetsmetoder** (*Methods in biology*), 2,5 hp

Betygsskala: Godkänd (G) och Underkänd (U)

Kursen innefattar perspektiv på vanligt förekommande arbetsmetoder inom biologin såsom klassiska laborationer, fältstudier och simuleringar. Delkursen syftar till att utveckla de färdigheter som krävs för att bedriva undervisning utifrån biologins arbetsmetoder både från ett lärarperspektiv och från ett lärandeperspektiv. Delkurs 3 kommer behandla teoretiska och begreppsliga perspektiv, men fokus ligger på didaktiska och metodologiska perspektiv. Delkursen kommer bland annat innehålla seminarier, enskilda uppgifter samt praktiskt arbete med laborationer och med fältarbete

Former för undervisning

Undervisningen sker i form av en serie seminarier, föreläsningar, övningar, laborationer och redovisningar.

Undervisningsspråk: svenska

Litteratur på engelska kan förekomma i kursen.

Former för bedömning

Delkurs 1 examineras genom litteraturseminarier, individuella inlämningsuppgifter, skriftlig grupprapport samt individuell muntlig redovisning.

För delkurs 2 & 3 gäller olika examinationsformer beroende på momentens innehåll, men underlaget är sådant att individuella prestationer kan särskiljas. Aktivt deltagande vid obligatoriska laborations- och seminarietillfällen är ett krav för godkänt delkursbetyg. Delkurs 2 examineras genom seminarietillfällen, inlämning av skriftlig uppgift och muntlig redovisning. Delkurs 3 examineras genom laborations- och

seminarietillfällen, samt individuell kursuppgift.

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap 22§).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinerator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För G på hela kursen krävs lägst G på samtliga delkurser. För VG på hela kursen krävs betyget VG på delkurs 1 och 2, samt G på delkurs 3.

Kursvärdering

Skriftlig och muntlig kursutvärdering sker vid slutet av kursen. Vid den skriftliga utvärderingen är studenten anonym. En sammanställning av kursutvärderingen avrapporteras till kansliet för biologi och miljövetenskap där den är tillgänglig som allmän handling. En sammanfattning av kursvärderingen samt belysande av vilka eventuella förändringar som vidtagits presenteras för nästkommande kurs under introduktionen.

Övrigt

Kursen ersätter LGBI50 och kan inte ingå i samma examen som LGBI50.