



## Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för biologi och miljö

2BIÄ16 Biologi IV - ämnesdidaktik, inriktning gymnasieskolan, 7,5 högskolepoäng

2BIÄ16 Biology IV - subject specific didactics for upper secondary school teachers, 7.5 credits

### Huvudområde

Biologi

### Ämnesgrupp

Biologi

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2F

### Fastställande

Fastställd 2020-04-06

Senast reviderad 2021-06-07 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. Litteratur revidering

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2021

### Förkunskaper

1BIÄ02 Biologi I - inriktning mot arbete i gymnasieskolan, 1-30 hp samt 1BIÄ04 Biologi II - inriktning mot arbete i gymnasieskolan, 31-60 hp, eller motsvarande.

### Mål

Den studerande ska efter avslutad delkurs kunna:

- ingående diskutera olika syften med biologiundervisningen,
- problematisera och motivera stoffval vid undervisning i biologi med grund i egna ämneskunskaper, styrdokument och aktuell ämnesdidaktisk forskning,
- använda informationsteknik i undervisningen och för den pedagogiska utvecklingen,
- analysera olika sätt att kommunicera naturvetenskap på ett för sammanhanget effektivt sätt,
- sätta kunskap i relation till kulturella värden som aktualiseras samt
- kritiskt analysera för och nackdelar med olika arbetssätt relativt uppställda mål.

### Innehåll

#### ÖVERGRIPANDE INNEHÅLL

De ämnesdidaktiska studierna belyser frågeställningar rörande val av innehåll, hur det

kommuniceras i klassrummet samt förutsättningar för lärande av naturvetenskapliga fenomen. Samverkan mellan ämnesinnehåll och ämnesdidaktik förbereder studenten för sin framtida yrkesutövning.

Utvecklingen av det vetenskapliga förhållningssättet baseras på fördjupade diskussioner runt vetenskapliga artiklar inom såväl ämne som ämnesdidaktik.

Under kursen ges även möjlighet att i diskussionerna fördjupa gemensamma perspektiv som genus, mångfald samt hållbar utveckling.

Kursen innehåller följande delar:

- Motiv för undervisning i biologi i samhällsperspektiv, skolperspektiv och elevperspektiv.
- Tolkning av styrdokument som gäller biologi i grundskola och gymnasium.
- Olika sätt att bemöta elevers frågeställningar om biologi i olika sammanhang.
- Relationen mellan ämnesinnehåll och olika kulturella värden analyseras.
- Aktuella ämnesdidaktiska forskningsresultat i naturvetenskap och deras relevans för planering, genomförande och utvärdering av undervisning i biologi.
- Relationen mellan ämnesmetodik och ämnesdidaktik samt specifika pedagogiska perspektiv för undervisning i den obligatoriska skolan och gymnasiet diskuteras.

## **Perspektiv**

### *Professionsbas och professionell progression*

Ämnesdidaktiska frågeställningar behandlas i nära anknytning till ämnesinnehållet isyfte att utveckla förmågan att inom ämnesområdet kunna skapa undervisning man bådebredd och djup.

### *Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression*

Genom kursen används bland annat vetenskapliga artiklar tillsammans medkurslitteraturen, vilket ingår i kursens syfte att stödja studentens utveckling avvetenskapligt tänkande och skepticism inom ämnesområdet.

## **Undervisningsformer**

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, gruppövningar, samt redovisning av projektarbete.

## **Examination**

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker genom muntlig och skriftlig redovisning av projektarbete (7,5 hp).

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

## **Kursvärdering**

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärderingen genomförs anonymt.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Sjøberg, Svein. 2010. Naturvetenskap som allmänbildning: en kritisk ämnesdidaktik. Studentlitteratur ISBN: 9789144053493. 544 s.

Kampourakis, Kostas & Reiss, Michael J. 2018. Teaching Biology in Schools - Global Research, Issues, and Trends. Routledge. 280 s. ISBN 978-1-138-08798-9 (häftad version), 978-1-315-11015-8 (e-bok).