

Biologi

Programkurs

7.5 hp

Biology

973A06

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2014-04-15

Huvudområde

Inget huvudområde

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Fördjupningsnivå

A1X

Kursen ges för

- Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6

Särskild information

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna:

- Problematisera biologins särart samt kunna kritiskt granska och värdera dess betydelse för individ, natur och samhälle i ett nutida och historiskt perspektiv.
- Jämföra och analysera olika biologiska modeller i didaktiska perspektiv.
- Självständigt och på professionens grund dokumentera, bedöma, reflektera och kommunicera kring elevers lärande i biologiundervisningen, med grund i didaktisk forskning och nationella styrdokument.
- Exemplifiera och kritiskt granska modeller för hur estetiska uttrycksformer och IKT kan användas i undervisning med naturvetenskapligt innehåll.
- Tillämpa biologins centrala begrepp, modeller och teorier för att analysera och jämföra företeelser och system ur materie- och energiperspektiv.
- Självständigt identifiera och analysera vanliga arter, deras habitat/livsmiljöer, livscyklar och samspel med varandra samt kunna analysera konsekvenser för den biologiska mångfalden till följd av förändringar i miljön.
- Analysera och förklara människokroppen ur ett strukturellt och funktionellt perspektiv.

Kursinnehåll

I hela kursen relateras innehåll och arbetsformer till naturvetenskapens didaktik där undervisningsmetoder, barns föreställningar och hur biologin kan kommuniceras och visualiseras lyfts fram. Kursen behandlar även den naturvetenskapliga undervisningens villkor ur bland annat internationella, klass- och genusrelaterade aspekter. Centrala områden såsom cellen, ekologi, anatomi, fysiologi, reproduktion och evolution tas upp i kursen. Dessa ämneskunskaper bildar grund för att förstå och förklara samband och samspel i naturen, biologisk mångfald, hållbar utveckling och människokroppens struktur och funktion. Dessutom studeras relationen mellan människans natursyn och hennes påverkan på och användning av naturresurser. Kursen belyser hur kunskaper i biologi kan ligga till grund för att tolka, värdera och fatta beslut i frågor som rör individ, natur och samhälle. Kursen tar också upp progression och bedömning av kunskaper i biologi.

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen sker genom föreläsningar, seminarier, grupparbeten, exkursioner, laborationer och självstudier.

Examination

EXAMINATIONSFORMER:

Kursen examineras genom muntliga och skriftliga redovisningar.

PROVKODER:

SME1 Litteraturseminarium, 1,5hp, UG
SRE1 Naturvetenskaplig uppgift A, 2hp, UG
SRE2 Naturvetenskaplig uppgift B, 4hp, UV
OBL1 Exkursioner, ohp D
OBL2 Övningar, ohp D

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Institution

Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier