Biologi

Biology
7.5 hp

Programkurs

973A23

Gäller från: 2022 VT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Grundutbildningsnämnden	Inget huvudområde	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2017-03-09	Avancerad nivå	A1X
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
Utbildningsvetenskaps nämnd för kursplaner	Naturvetenskapliga området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
2021-03-08; 2019-09-10	Biologi	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
HT 2017		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för beteendevetenskap och lärande		

Kursen ges för

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

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna:

1. Beskriva och analysera livets indelning och utveckling
2. Redogöra för och diskutera ett urval av biologins centrala begrepp, processer, modeller, teorier
3. Problematisera och analysera aspekter av hållbar utveckling i relation till ekologi och ekosystem
4. Redogöra för biologins arbetsmetoder och genomföra fältundersökningar samt laborationer
5. Analysera och förklara människokroppen och relatera till andra organismer ur ett strukturellt och funktionellt perspektiv
6. Självständigt argumentera för planering, utformning av biologiundervisning samt bedömning utifrån gällande styrdokument
7. Använda naturvetenskapliga förklaringsmodeller angående människans sexualitet och reproduktion
8. Kritiskt granska det egna förhållningssättet till undervisning i sex och samlevnad.

Kursinnehåll

I kursen tillämpas biologins arbetsmetoder och verktyg: studenten genomför exkursioner och fältstudier samt använder bestämningslitteratur och nycklar för identifiering och artbestämning av vanligt förekommande arter. Strukturer och processer som definierar biologiskt liv såsom organisation, metabolism, fotosyntesen, reproduktion, genetik och biologins centrala dogma utgör centrala delar av kursens innehåll. Ekosystem och ekologi utgör viktiga byggstenar för att förstå aspekter av hållbar utveckling samt grundläggande strukturer och processer hos livet. Människans utveckling och människokroppens struktur, uppbyggnad och funktion utgör en viktig utgångspunkt i kursen. Utifrån detta genomför studenten jämförelser kring strukturer och funktioner hos andra organismer. Studenten redogör för och diskuterar evolutionen som biologins centrala teori, dess mekanismer, såsom anpassning genom naturligt urval, med speciell tyngdpunkt på variation, tidsperspektiv och olika organisationsnivåer. I kursen studeras sexualitetens och fortplantningens biologi. Studenten skall också granska sitt eget förhållningssätt till undervisning i sex och samlevnad utifrån ett normkritiskt perspektiv.
Studenten granskar och diskuterar också olika läromedel, exempelvis digitala verktyg, med tyngdpunkt på historiska perspektiv samt hur olika fenomen representeras samt argumenterar, utifrån skolans styrdokument och didaktisk forskning, vilka didaktiska konsekvenser detta kan leda till.

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisning sker genom föreläsningar, seminarier, laborationer, exkursioner. arbete i grupp och självständiga studier.

Examination

Kursen examineras genom skriftlig salstentamen, skriftlig rapport, samt muntliga redovisningar med skriftligt underlag.

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

För kurser där obligatoriska moment ingår gäller följande:

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatorn har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Kursen reviderad 2020-04-02; Dnr LiU-2020-01361
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.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är Svenska ges kursen i sin helhet eller till stora delar på svenska. Observera att även om undervisningsspråk är svenska kan delar av kursen ges på engelska. Examinationsspråk är svenska.
- Om undervisningsspråk är Svenska/Engelska kan kursen i sin helhet ges på engelska vid behov. Examinationsspråk är svenska om kursen ges på svenska eller engelska om kursen ges på engelska.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.