



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Biologi

Kursplan

Biologi Bas A

Kurskod:	BIBX13
Kursens benämning:	Biologi Bas A <i>Biology Preparatory A</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Förberedande
Successiv fördjupning:	()

Huvudområde:

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2019-09-02 och gäller från vårterminen 2020 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik B eller enligt GY11 Matematik 2a, 2b eller 2c, eller motsvarande.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

1. beskriva naturvetenskapliga teorier om livets uppkomst och utveckling, redogöra för och tillämpa grundläggande begrepp och processer inom ekologi och evolution samt beskriva principerna för indelning av organismvärlden och dess huvudgrupper
2. redogöra för prokaryota och eukaryota cellers uppbyggnad, samt redogöra för grundläggande genetik och reflektera över dess användningsområden, möjligheter och risker
3. genomföra experimentella biologiska undersökningar, samt sammanställa och analysera resultat.

Innehåll

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar, övningar och laborationer.

Kursen avser att ge de kunskaper i biologi som krävs för högskolestudier inom ämnet. Kursen består av delarna ekologi, evolution, organismvärlden och cellbiologi med genetik. Kursen innehåller och beskriver ekologiska systems strukturer och mekanismer. Evolutionens mekanismer som ligger till grund för organismvärldens indelning behandlas, liksom hur biologisk mångfald utvecklas. Människans inverkan på biologisk mångfald beskrivs och diskuteras. Struktur och övergripande funktion hos olika celltyper beskrivs och jämförs med varandra. Arvsmassans uppbyggnad och funktion, ärftlighetens lagar och mekanismer, genernas uttryck beskrivs. Epigenetik förklaras och diskuteras, liksom genetikens användningsområden i samhället.

Laborationer och övningar tillämpar kursens innehåll.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Lärandemål 1-2 examineras genom individuell skriftlig tentamen. Lärandemål 3 examineras genom laboration och skriftlig rapport.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om särskilt pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

Betyg

Godkänd (G) eller Underkänd (U) (enligt Rektorsbeslut Dnr C2018/824).

Kvalitetsuppföljning

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt

Gällande Regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.

Kursen motsvarar huvuddelen av kursen Biologi 1 på gymnasieskolans naturvetenskapliga och tekniska program.