



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap  
Biologi

# Kursplan

## Ekologi

**Kurskod:** BIG005

**Kursens benämning:** Ekologi  
*Ecology*

**Högskolepoäng:** 15

**Utbildningsnivå:** Grundnivå

**Successiv fördjupning:** Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

**Huvudområde:**

BIA (Biologi)

**Beslut om fastställande**

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2019-02-18 och gäller från höstterminen 2019 vid Karlstads universitet.

**Behörighetskrav**

Grundläggande behörighet, samt Matematik C/3b/3c, Biologi A/1, samt Kemi A/1 alternativt Naturkunskap 2 (områdesbehörighet 12A med undantag för Biologi B/2, Kemi B/2 och Fysik A/1). Motsvarandebedömning kan göras.

**Lärandemål**

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

1. redogöra för hur de grundläggande principerna för naturlig och sexuell selektion ger upphov till variation i organismers fysiologi, morfologi och beteende,
2. redogöra för teorier kring artbildning, hur arters släktskap studeras, samt teorier kring arters utbredningsmönster,
3. redogöra för och kvantifiera populationers dynamik, tillväxt och reglering,
4. redogöra för samhällsekologiska teorier och olika interaktioner mellan och inom arter,
5. förklara innebörden av och kvantifiera biologisk mångfald,

6. redogöra för ekosystemens funktion och organisation,
7. redogöra för hur människan ingår i och påverkar de biologiska systemen, strategier för hållbar utveckling, samt bevarande av biologiska system och funktioner,
8. planera och genomföra fältundersökningar med efterföljande dataanalys och rapportering,
9. granska och diskutera primära vetenskapliga texter i ekologi.

### **Innehåll**

Kursen behandlar grunderna i ekologi och evolution. Först ges en introduktion, där fokus kommer att ligga på hur evolutionära processer formar organismer och deras anpassningar. Därefter behandlas hur den fysiska miljön påverkar organismers utbredningsmönster. Vidare studeras mekanismer som styr hur populationer varierar i tid och rum. Kursen belyser sedan processer i ekosystemen och tar även upp hur människan ingår i och påverkar biologiska system.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Se separat dokument.

### **Examination**

Kursmål 1-7 examineras genom individuell skriftlig tentamen i skrivsal.

Kursmål 8 examineras genom skriftlig (Fältövning 1) och muntlig (Fältövning 2) rapportering.

Kursmål 9 examineras i samband med litteraturseminarier genom muntliga och/eller skriftliga sammanställningar av den lästa litteraturen.

### **Betyg**

Kursen bedöms enligt betygsskalan Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

### **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.

I kursen ingår fältmoment som kan medföra extra kostnader för studenten.