



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för naturvetenskap

OBI005 Biologi Bas A (Växjö), 7,5 förutbildningspoäng

Preparatory Course Biology A (Växjö), 7.5 pre-education credits

### Ämnesgrupp

Biologi

### Nivå

Förberedande nivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för naturvetenskap 2011-12-14

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2012

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet.

### Mål

Studenterna ska efter avslutad kurs kunna:

- redogöra översiktligt för människans förhållande till naturen ur ett idéhistoriskt perspektiv;
- redogöra för principerna för organismvärldens indelning, beskriva och karaktärisera huvudgrupperna i denna;
- redogöra för grundläggande struktur och dynamik hos ekosystem;
- redogöra för innebörden i, samt de bakomliggande orsakerna till, de dominerande globala, regionala och lokala miljöproblemen;
- beskriva naturvetenskapliga teorier rörande livets uppkomst och organismernas evolution samt kunna ge exempel på viktiga händelser i livets historia;
- redogöra för och ge exempel på betydelsen av organismers beteenden för överlevnad och reproduktiv framgång;
- redogöra för arvsmassans grundläggande strukturer samt förklara sambanden mellan dessa och individens egenskaper;
- översiktligt beskriva vanligare gentekniska metoder och deras tillämpningar samt diskutera genteknikens risker och möjligheter ur ett etiskt perspektiv samt
- genomföra fältstudier och experimentella undersökningar genom att tillämpa enklare biologisk metodik samt tolka framkomna resultat och redovisa arbetet muntligt såväl som skriftligt.

## Innehåll

Innehållet ska motsvara gymnasiekursen Biologi 1

- Organismvärldens indelning och huvudgrupper.
- Grundläggande ekologi, system- och populationsekologi.
- Växthuseffekt, ozonproblematik, försurning, övergödning, miljögifter.
- Biologisk mångfald.
- Virus samt prokaryota och eukaryota cellers byggnad och grundläggande strukturer.
- Genetik, cellens och individens.
- Gentekniska metoder och tillämpningar samt möjligheter och risker med genteknik.
- Naturvetenskapliga teorier för livets uppkomst och organismernas evolution samt viktiga händelser i livets historia.
- Evolutionens mekanismer, naturligt urval, artbildningsprocesser och samevolution.
- Betydelsen av organismers beteenden för överlevnad och reproduktiv framgång.
- Praktiska studier i fält och i laborativ miljö, varvid enklare biologisk metodik tillämpas.

## Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier, gruppövningar/laborationer samt exkursioner.

Deltagande i seminarier, gruppövningar/laborationer och exkursioner är obligatoriskt.

## Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker normalt genom skriftlig tentamen. Tentamen kan kompletteras med andra examinationsformer såsom dugga, skriftliga inlämningsuppgifter och redovisning av självständig arbetsuppgift.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat (se ovan).

En första omtentamen erbjuds inom sex veckor under terminstid. Antalet tentamenstillfällen är begränsat till fem.

Poäng som erhållits inom behörighetsgivande kurser (basårskurser) kan ej tillgodoräknas som Högskolepoäng i senare utbildning på högskole-/universitetsnivå.

## Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med programansvarig, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Karlsson, Janne, Krigsman, Thomas, Molander, Bengt-Olov & Wickman, Per-Olof. (2011). *Biologi 1*. Liber .