

# Biologi (31-37,5 hp)

Programkurs

7.5 hp

Biology (31-37,5 hp)

93BI32

Gäller från:

**Fastställd av**

Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**

2014-04-15

## Huvudområde

Biologi

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G2X

## Kursen ges för

- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Biologi
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Engelska
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Internationell matematik
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Matematik
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Svenska

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgångna kurser i Biologi 1-15 hp, Biologi 16-30 hp, eller motsvarande.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna

- förklara evolutionära begrepp och processer
- kommunicera evolutionens mekanismer som naturligt urval, drift, slump, mutation, migration med flera, samt konsekvenserna av dessa
- förklara teorierna kring livets utveckling (makroevolutionen), inklusive artbildningsprocesser och kladistik
- jämföra olika evolutionsteorier i ett samhällsperspektiv
- utifrån vetenskaplig litteratur och med ett kritiskt förhållningssätt utveckla kursmoment inom evolution anpassade till gymnasieskolans undervisning

## Kursinnehåll

Kursen omfattar evolutionsmekanismer och mikroevolution: naturligt urval och adaptationer, slumpen och genetisk drift. I samband med makroevolution behandlas livets utveckling, massutdöenden, artbildningsprocesser och kladistik. Under kursen diskuteras också hur evolutionen förhåller sig till andra samhällsaspekter som religion och politik – bland annat diskuteras kreationism och biologism.

Självständigt söka vetenskapliga arbeten för utveckling av kursmoment anpassade till verksamhetsområdet (gymnasieskola)

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består i första hand av gruppstudier, vilka kompletteras med föreläsningar, seminarier, laborationer

## Examination

Kursen examineras genom skriftlig hemtentamen, muntlig och skriftlig redovisning samt laboration. För att få VG på hel kurs krävs VG på STN 1.

STN<sub>1</sub> Skriftlig tentamen: hemtentamen i evolution, 4,5 hp U-VG

LAB<sub>1</sub> Laboration och seminarier: muntlig redovisning med skriftligt underlag i evolution, 1,5 hp U-G

MRE<sub>1</sub> Muntlig redovisning: ämnesdidaktik 1,5 hp U-G

## 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 fysik, kemi och biologi