

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.

STN₁ Skriftlig tentamen: hemtentamen i evolution, 4,5 hp U-VG

LAB₁ Laboration och seminarier: muntlig redovisning med skriftligt underlag i evolution, 1,5 hp U-G

MRE₁ 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