

BIOR59, Biologi: Genetisk analys I, 7,5 högskolepoäng

Biology: Genetic Analysis I, 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är en historisk, äldre version, faställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2008-06-11 och gällde från och med 2008-06-11, höstterminen 2008.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen eller masterexamen i biologi och molekylärbiologi.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska

Vid behov ges kursen i sin helhet på engelska.

Huvudområde

Biologi

Molekylärbiologi

Molekylärbiologi

Biologi

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall

- kunna förklara nedärvningsprocessens dynamik från cell- till populationsnivå
- vara förtrogna med genetiska arbetsmetoder
- vara tränade i genetisk problemlösning
- vara tränade i muntlig och skriftlig resultatredovisning
- kunna redogöra för några av genetikens praktiska tillämpningsområden.

Kursens innehåll

- nedärvningsanalys i korsningar och pedigree-data
- användning och egenskaper hos genetiska markörer
- icke-mendelsk nedärvning och epigenetiska fenomen
- grundläggande kopplingsanalys och kartering
- tillämpningar i Medicinsk genetik
- analys av komplexa egenskaper
- klassisk populationsgenetik
- evolution av genetiska och reproduktiva system.

Kursens genomförande

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar, laborationer, projektarbeten och studiebesök. Deltagande i laborationer, studiebesök och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker skriftligt i form av deltentamina under kursens gång och en skriftlig sluttentamen. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkända laborationsrapporter, godkända inlämningsuppgifter, samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs Engelska B samt 90 hp naturvetenskapliga studier inkluderande kunskaper motsvarande MOBA01 Cellbiologi 15 hp, BIOA01 Genetik och mikrobiologi 15 hp och kemi 15 hp.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med BIO616 Genetik 15 hp.

Prov/moment för kursen BIOR59, Biologi: Genetisk analys I

Gäller från V09

0801 Genetisk analys I, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd