

Kursplan

för kurs på grundnivå

Naturliga populationers genetik
Genetics of Populations

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL5002
Gäller från:	HT 2007
Fastställt:	2006-07-24
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Ämne	Biologi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-07-24.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2019-10-07.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Cell- och molekylärbiologi 15 hp, Organismernas mångfald och fylogeni 15 hp, Fysiologi 15 hp samt Ekologi och artkunskap 15 hp.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
5002	Naturliga populationers genetik	15

Kursens innehåll

Kursen behandlar populationsgenetik, evolutionär genetik, kvantitativ genetik samt bevarandegenetik. Innehållet omfattar de delar av genetik som är av grundläggande betydelse inom ekologi, evolutionsbiologi, molekylär ekologi, bevarandebiologi, populationsbiologi och etologi.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- kunna uppvisa grundläggande kunskaper kring och förståelse för de stokastiska och deterministiska processer som skapar och förändrar populationers genetiska sammansättning
- kunna visa viss färdighet i sådana genetiska arbetsmetoder som används inom populations-, evolutions- och bevarandegenetik samt för studier av kvantitativa genetiska egenskaper
- kunna redovisa innebörden av grundläggande begrepp gällande populationers genetik
- kunna visa viss förmåga att hantera genetiska data inklusive statistisk analys och tolkning samt resultatredovisning
- kunna exemplifiera genetikens roll inom ekologisk, populations-, evolutions- och bevarandebiologisk forskning samt inom den praktiska naturvården

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, räkneövningar, seminarier och projektarbeten. Deltagande i laborationer, räkneövningar, seminarier och projektarbeten och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftliga och/eller muntliga prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt godkända laborationer, godkända muntliga och skriftliga redovisningar samt deltagande i övrig obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Populationsgenetik med bevarandebiologi 10 p (BI3530) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i biologi samt i kandidatprogrammet i biomatematik, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.