



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Teoretisk populationsbiologi

Theoretical Population Biology

7.5 Högskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	BL7023
Gäller från:	HT 2008
Fastställt:	2007-11-19
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Ämne	Biologi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-11-19.

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, GN, 15 hp (BL2012), Organismernas mångfald och fylogeni, GN, 15 hp (BL2002 alt BL2004), Fysiologi, GN, 15 hp (BL2009 alt BL2010) samt Ekologi och artkunskap, GN, 15 hp (BL2008) samt Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
7023	Teoretisk populationsbiologi	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar följande. Populationsdynamik i teori och praktik; populationstillväxt, demografi och täthetsberoende processer. Betydelsen av rumslig struktur och åldersstruktur för populationsdynamik och abundans. Samspelet mellan ekologiska och evolutionära processer för utveckling av artkaraktärer, som t ex livshistoria och specialiseringsgrad. Populationsmodellering som ett verktyg i populationsstudier. Tillämpningen av modeller på bevarandebiologiska problem, t.ex. sårbarhetsanalyser, och på skötsel av populationer.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redovisa grundläggande teoretisk kunskap om ekologiska, demografiska och evolutionära processer som verkar på populationsnivån
- visa insikt om problemställningar och erfarenhet av analysmetodik inom teoretisk populationsbiologi
- förklara hur stokastiska och deterministiska processer styr populationers utveckling och deras demografiska karakteristika
- redovisa teoretisk och praktisk insikt i modellbaserad analys av olika populationsprocesser

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar, seminarier samt fallstudier.

Deltagande i räkneövningar, seminarier, fallstudier samt 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 viss obligatoriska undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov samt skriftliga och/eller muntliga redovisningar.

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 deltagande i all 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 inte ingå i examen tillsammans med kursen: Teoretisk populationsbiologi, 10 p (BI3400) eller Teoretisk populationsbiologi, 15 hp (BL7017).

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammet i ekologi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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