

BI1301, Tillämpad populationsekologi, 15.0 Hp

Kursplan

Fastställd av: PN - S, 2018-11-15

Giltig från och med: HT2019

Utbildningsnivå:

Avancerad nivå

Huvudområde:

Biologi

Successiv fördjupning:

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

Ämne:

- Biologi
- Skogsvetenskap

Biologiområde:

Ekologi

Betygsskala:

5 / 4 / 3 / U

Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygskriterier, som ska finnas tillgängliga senast vid kursstart.

Språk:

Engelska

Behörighetskrav:

Kunskaper på grundnivå motsvarande 120 hp inklusive

- 60 hp biologi inklusive 15 hp ekologi eller
- 60 hp skogsvetenskap inklusive 15 hp ekologi eller
- 60 hp naturresursförvaltning inklusive 15 hp ekologi eller
- 60 hp miljövetenskap inklusive 15 hp ekologi

och

- engelska 6

Mål:

Syftet med kursen är att ge en teoretisk plattform inom populationsekologi och viktiga tillämpningar där populationsekologi kan lösa reella problem.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- uppvisa en djupgående förståelse för populationsekologins tillämpningar, i synnerhet uthållig skötsel av beskattningsbara djurpopulationer och bevarandet av små populationer.
- kritiskt granska publicerade studier, identifiera vilka data eller studier som är nödvändiga för att lösa skötselproblem och bevarandebiologiska utmaningar.
- utföra alla steg i tillämpad populationsekologi, inklusive hur vetenskaplig litteratur används, datainsamling, dataanalys, och modellering för att förstå och förutsäga populationsutveckling.
- kommunicera sina slutsatser skriftligt.

Innehåll:

Viktiga teoretiska begrepp inom populationsekologi presenteras med hjälp av föreläsningar och litteraturstudier för att ge nödvändiga grunder, där kursen fokuserar på tillämpningar för att lösa reella problem i praktiken, med fördjupade analyser av utvalda aspekter.

Kursen behandlar uthållig skötsel av beskattade djurpopulationer, samt svårigheter med bevarande av sällsynta eller hotade arter med hänsyn till demografiska och genetiska aspekter. Genom en kombination av föreläsningar och laborationer behandlar kursen genetik, struktur, demografi, dynamik och stabilitet. Obligatoriska moment förekommer.

Metoder presenteras för att erhålla beslutsunderlag vid bevarande och skötsel av populationer (ex. bedömningar av demografisk struktur och populationsstorlek, mm). Dessutom används datorövningar där studenten analyserar data och använder dem i modeller för att få bättre förståelse för populationsekologi och för att förutsäga utdöenderisk eller populationsutveckling under olika scenarier.

Vad gäller generell kompetens så kommer studenterna att utveckla sina färdigheter i informationssökning (vetenskaplig litteratur), kritisk granskning (inclusive kunskapsluckor), data analys och modellering och kommunicera sina slutsatser i skriftlig form.

Examinationsformer och fordringar för godkänd kurs:

Godkänd skriftlig tentamen, godkända obligatoriska övningar samt deltagande i obligatoriska moment. - Examinatorn har, om det finns skäl och är möjligt, rätt att ge en kompletteringsuppgift till den student som inte blivit godkänd på en examination. - Om studenten har ett beslut från SLU om riktat pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, kan examinatorn ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt. - Om denna kursplan läggs ned, ska SLU besluta om övergångsbestämmelser för examination av studenter, som antagits enligt denna kursplan och ännu inte blivit godkända. - För examination av självständigt arbete (examensarbete) gäller dessutom att examinatorn kan tillåta studenten att göra kompletteringar efter inlämningsdatum. Mer information finns i utbildningshandboken.

Ansvarig institution/motsvarande:

Institutionen för vilt, fisk och miljö

Kompletterande uppgifter

Programkoppling:

- SM003
- SY001

Moduluppsättning:

- Enda modul, 15.0 hp

Kursen ersätter:

BI1122

Övrig information:

- Rätten att delta i undervisning och/eller handledning gäller endast det kurstillfälle, som studenten blivit antagen till och registrerad på.
- Om det finns särskilda skäl, har studenten rätt att delta i moment som kräver obligatorisk närvaro vid ett senare kurstillfälle. Mer information finns i utbildningshandboken.