HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

**KURSPLAN**

# Tillämpad molekylär ekologi A1F

## 7,5 högskolepoäng

**Kurskod:** BV716A
**Revisionsnummer:** 3
**Gäller från:** 2026-07-01
**Beslutad av:** Utbildningskommittén för biovetenskap
**Beslutsdatum:** 2025-10-23

## 1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Tillämpad molekylär ekologi A1F (Applied Molecular Ecology A1F). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på avancerad nivå och har fördjupningsnivå A1F.

Kursen ingår i huvudområdet biovetenskap. Den kan även ingå i huvudområdet systembiologi. Kursens utbildningsområde är naturvetenskap.

## 2. Behörighetskrav

Kursen har följande behörighetskrav: minst 12,5 godkända högskolepoäng i BV717A Experimentella metoder och design inom biovetenskap A1N och minst 4,5 godkända högskolepoäng i BV715A Molekylär ekologi inom bevarandebiologi A1N (eller motsvarande kunskaper).

Vidare krävs godkänt betyg i Engelska 6 eller Engelska nivå 2 (eller motsvarande kunskaper). Motsvarande kunskaper visas normalt genom ett internationellt erkänt språktest, till exempel IELTS eller TOEFL.

## 3. Innehåll

Kursen tar upp fördjupade ekologiska, populationsgenetiska, evolutionära och bevarandebiologiska frågeställningar där molekylära metoder är särskilt lämpliga. Genom en laboration i DNA-barcoding tränas studenten i det praktiska användandet av en av dessa metoder. Kursen behandlar tillämpningar inom bevarandebiologi, miljöövervakning, evolutionsbiologi och ekologisk riskanalys.

## 4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- fördjupat redogöra för teorier, tillämpningar och vetenskapliga metoder inom området molekylär ekologi,
- formulera ekologiska, evolutionära, populationsgenetiska och andra biologiska frågeställningar där molekylära analyser är särskilt lämpade,
- på ett självständigt sätt planera och utföra projekt inom DNA-barcoding, samt
- värdera resultat från en barcode-analys och bedöma resultatens relevans samt muntligt såväl som skriftligt redovisa resultat på ett vetenskapligt sätt.

## 5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Betyg på hel kurs utfärdas först när samtliga examinationsmoment godkänts.

Examinationsmomentet laborationsuppgift innehåller en dugga. Duggan syftar till att säkerställa att studenten har nödvändiga kunskaper om de säkerhetsrutiner som omgärdar laborationen samt att student har tillräckliga teoretiska kunskaper för att kunna utföra laboration på ett professionellt sätt.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Salstentamen**
  3,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F (bestämmer betyg på hel kurs)
- **Inlämningsuppgift**
  1,5 hp, betyg: G/U
- **Laborationsuppgift**
  1,5 hp, betyg: G/U
- **Seminarieuppgift**
  1 hp, betyg: G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

## 6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av laborationer, föreläsningar, seminarier och redovisningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

## 7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Rowe, G., Sweet, M. & Beebee, T. (2017). *An Introduction to Molecular Ecology* (Third edition). Oxford University Press. ISBN 9780198716990.

Vetenskapliga artiklar och protokoll.

## 8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

## 9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.