HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

UTBILDNINGSPLAN

Molekylär ekologi – magisterprogram

60 högskolepoäng

Programkod: MOEKA
Revisionsnummer: 4
Gäller från: 2026-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap
Beslutsdatum: 2025-08-28

1. Allmänt om utbildningsprogrammet

Utbildningsprogrammet ges av Högskolan i Skövde och benämns Molekylär ekologi – magisterprogram (Molecular Ecology – Master's programme). Omfattningen är 60 högskolepoäng (hp). Programmet är på avancerad nivå och huvudområdet är biovetenskap.

2. Behörighetskrav

Kandidatexamen eller yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng (eller motsvarande) inom det biologiska området (eller motsvarande). Med det biologiska området åsyftas här program med exempelvis molekylärbiologisk, ekologisk, biokemisk eller mikrobiologisk inriktning.

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.

Behörighetskraven gäller antagning till utbildningsprogrammet. För fortsatta studier inom programmet måste behörighetskraven för respektive kurs vara uppfyllda. Kraven framgår av respektive kursplan.

3. Innehåll

Termin 1 fokuserar i huvudsak på att ge studenterna ingående vetenskapliga och laborativa färdigheter i molekylärbiologi och områden som bidrar med nödvändiga verktyg för molekylärekologiska studier. Studenterna lär sig att planera och utföra laborativa experiment samt att tolka och analysera den data som genereras. Under termin 1 ges även kursen "Molekylär ekologi inom bevarandebiologi" som introducerar studenten till aktuella forskningsinriktningar, teorier, tillämpningar och vetenskapliga metoder inom området molekylär ekologi med en inriktning mot bevarandebiologi, naturvårdsbiologi och miljöövervakning.

Under termin 2 utför studenterna ett examensarbete.

Följande kurser ingår i programmet:

Dataanalys inom biovetenskap A1N, 5 hp

Experimentella metoder och design inom biovetenskap A1N, 17,5 hp

Molekylär ekologi inom bevarandebiologi A1N, 7,5 hp

Examensarbete i biovetenskap A1E, 30 hp

4. Allmänna mål

Mål för utbildning på avancerad nivå i högskolelagen

Utbildning på avancerad nivå ska innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

5. Utbildningsprogrammets mål

Mål för magisterexamen i Högskoleförordningen

Kunskap och förståelse
För magisterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl överblick över området som fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga
För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att integrera kunskap samt att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att självständigt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Lokala mål för utbildningsprogrammet vid Högskolan i Skövde

Efter avslutat program ska studenten

- visa på fördjupad kunskap om tillämpningar samt praktisk kunskap inom molekylär ekologi med hjälp av molekylärbiologiska och ekologiska metoder, samt
- visa fördjupade kunskaper om hur digitala verktyg kan användas för att främja en hållbar utveckling inom programmets inriktning.

6. Undervisningsspråk

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Examen

Den som genomgår programmets kurser med godkänt resultat uppfyller kraven för att erhålla filosofie magisterexamen med huvudområdet biovetenskap (Degree of Master of Science (60 credits) with a major in Bioscience).

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan. Information om hur ansökan görs finns på Högskolan i Skövdes webbplats.

8. Ändring av utbildningsplan

Utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för utbildningsprogrammets mål.

9. Studentinflytande

Studentinflytande i utbildningsprogrammet säkerställs genom programuppföljning. Studenterna informeras om resultatet av uppföljningen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på uppföljningen.

10. Övrigt

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