



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

UTBILDNINGSPLAN

Molekylär bioteknik - magisterprogram 60 högskolepoäng

Programkod: MOBAA

Revisionsnummer: 5

Gäller från: Höstterminen 2022

Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap

Beslutsdatum: 2021-03-25

1. Allmänt om utbildningsprogrammet

Utbildningsprogrammet ges av Högskolan i Skövde och benämns Molekylär bioteknik - magisterprogram (Molecular Biotechnology - Master's Programme). Omfattningen är 60 högskolepoäng (hp). Programmet är på avancerad nivå och huvudområdet är biovetenskap.

2. Behörighetskrav

För att vara behörig till programmet krävs en examen på grundnivå inom det biologiska eller medicinska området (eller motsvarande) omfattande minst 180 högskolepoäng. Med det biologiska området åsyftas här program med exempelvis molekylärbiologisk, biokemisk, mikrobiologisk eller fysiologisk inriktning. Med medicinska området åsyftas här program i huvudsak inriktade mot biomedicin men även program inriktade mot farmakologi.

Vidare krävs godkänt betyg i gymnasiekursen Engelska 6 / Engelska B (eller motsvarande). 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

Programmet utgörs av fördjupande och forskningsanknutna studier inom områdena molekylärbiologi och bioteknik. Självständigt laborativt arbete har en framträdande roll. Under det avslutande examensarbetet på 30 högskolepoäng skall studenten självständigt tillämpa sina förvärvade kunskaper för att lösa ett aktuellt och relevant forskningsproblem.

Följande kurser ingår i programmet

Experimentella metoder och design inom biovetenskap A1N, 10 hp

Molekylär bioteknik A1N, 7,5 hp

Bioinformatiska koncept och metoder A1N, 7,5 hp

Dataanalys inom biovetenskap A1N, 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

Huvudområdet för utbildningen är biovetenskap.

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
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

För magisterexamen skall studenten

- visa förmåga att integrera kunskap och 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
- 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
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Lokala mål för programmet vid Högskolan i Skövde

Studenten ska efter avslutat program

- visa kunskaper om hur digitalisering 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.

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 genomförs eller planeras, grundat på uppföljningen.

10. Övrigt

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