

Utbildningsplan

för

Masterprogram i molekylär ekologi
Master's Programme in Molecular Ecology

120.0 Högskolepoäng
120.0 ECTS credits

Programkod: NMOEO
Gäller från: HT 2007
Fastställt: 2006-10-18
Värdinstitution: Institutionen för biologisk grundutbildning

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet. Beslut om upphävande är fattat av områdesnämnden för naturvetenskap 2019-11-19. Studenter som antagits till programmet har rätt att slutföra utbildningen enligt utbildningsplanen t.o.m. 2019-11-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen, där minst 90 högskolepoäng i biologi ingår. Engelska B eller motsvarande.

Programmets uppläggning

Programmets ges i samarbete med Södertörns högskola och består av obligatoriska kurser om 30 hp, valbara kurser minst 45 hp, ett examensarbete om minst 30 hp samt valfria kurser högst 15 hp.

Mål

Det huvudsakliga området för utbildningen är molekylär ekologi.

Efter genomgången utbildning på programmet förväntas studenten

- visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa fördjupad metodkunskap inom det huvudsakliga området för utbildningen
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang 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 självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet,
- visa förmåga att inom det huvudsakliga området för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällseliga 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.

Kurser

År 1 & 2

Obligatoriska kurser:

Biologisk statistik och försöksplanering, AN, 7,5 hp

Molekylär ekologi, AN, 15 hp*

Presentation av naturvetenskap, AN, 7,5 hp

Examensarbete i molekylär ekologi, AN, 30-60 hp*

Minst 30 hp av följande valbara kurser:

Bioinformatik 7,5 hp* (SH)

Molekylär evolution och bioinformatik 15 hp* (SH)

Molekylär mikrobiell ekologi 15 hp* (SH)

Molekylär systematik, AN, 15 hp*

Molekylära, fysiologiska och beteendemässiga interaktioner 7,5 hp* (SH)

Populations- och bevarandegenetik, 7,5 hp*

Zoologisk reproduktionsbiologi, AN, 7,5 hp*

Kurser om minst 15 hp från en lista på valbara kurser. Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionsstyrelsen. Listan på samtliga valbara kurser uppdateras inför varje nytt läsår. Inför varje ny programstart finns en lista, som visar ett minsta utbud av valbara kurser, på vilka undervisning garanteras under programperioden.

Valfria kurser 0-15 hp

* Kursen ingår i det huvudsakliga området för utbildningen

Examen

Masterexamen.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade två studieåren kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Examensarbetet utgör det självständiga arbetet i programmets utbildning.

Utbildningen kan komma att ges på engelska.