

# Utbildningsplan

för

**Masterprogram i molekylära livsvetenskaper**  
**Master's Programme in Molecular Life Sciences**

**120.0 Högskolepoäng**  
**120.0 ECTS credits**

Programkod:	NMLIO
Gäller från:	HT 2022
Fastställt:	2011-06-01
Ändrad:	2021-01-16
Värdinstitution:	Institutionen för biologisk grundutbildning

## Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2011-06-01 samt reviderad 2021-04-29 av Områdesnämnden för naturvetenskap.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kandidatexamen i molekylärbiologi, där minst 30 högskolepoäng i kemi ingår, varav minst 7.5 hp biokemi, eller motsvarande. Engelska B eller motsvarande.

## Programmets uppläggning

Programmet består av obligatoriska och valbara kurser om minst 45 hp, examensarbete i molekylära livsvetenskaper omfattande 30/45/60 hp samt valfria kurser om högst 45 hp.

## Mål

Det huvudsakliga området för utbildningen är molekylära livsvetenskaper, vilket är de vetenskaper som studerar struktur och funktion hos levande organismer på molekylärnivå, och som förklarar biologiska processer i termer av interaktioner mellan molekyler.

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, 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.

### **Kurser**

År 1 och 2

Obligatoriska kurser inom det huvudsakliga området för utbildningen:  
Molekylär cellbiologi, AN, 15 hp (BL7046)

Valbara kurser på avancerad nivå i molekylära livsvetenskaper minst 30 hp.  
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.

Examensarbete i molekylära livsvetenskaper 30/45/60 hp (BL9006/BL9007/BL9008)

Valfria kurser högst 45 hp

### **Examen**

Masterexamen.

### **Övrigt**

Inom programmet är omfattningen av kurser på grundnivå begränsad till högst 30 hp.

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.