



Utbildningsplan

för

Masterprogram i biokemi
Master's programme in Biochemistry

120.0 Högskolepoäng
120.0 ECTS credits

Programkod: NBKEO
Gäller från: HT 2008
Fastställt: 2008-05-19
Värdinstitution: Institutionen för biokemi och biofysik

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2008-05-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen i naturvetenskapligt ämne, där minst 75 högskolepoäng i kemi, varav 15 högskolepoäng i biokemi, ingår. Engelska B eller motsvarande.

Programmets uppläggning

Programmet består av två obligatoriska kurser om totalt 30 högskolepoäng, valbara kurser om totalt 30 högskolepoäng och ett självständigt arbete omfattande 30, 45 eller 60 högskolepoäng. Dessutom finns beroende på omfattningen av det självständiga arbetet ett utrymme för helt valfria kurser om maximalt 30 högskolepoäng.

Programmet har nära forskningsanknytning och täcker ett flertal inriktningar inom biokemi. Programmet ger en god grund både för forskarutbildning och en yrkeskarriär såväl nationellt som internationellt.

Mål

För masterexamen inom huvudområdet biokemi skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom biokemi, inbegripet såväl brett kunnande i biokemi som väsentligt fördjupande kunskaper inom vissa delar av biokemin samt fördjupad insikt i aktuell biokemisk forskning och utveckling.
- visa fördjupad kunskap om experimentella och teoretiska metoder inom biokemi.
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera biokemisk kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa frågeställningar och situationer.
- 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 biokemi göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga 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 ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Kurser

Obligatoriska kurser inom det huvudsakliga området för utbildningen:

Minst två av följande kurser:

Avancerade biokemiska metoder, AN, 15 hp (KB8002)

Biologiska membraners struktur och dynamik, AN, 15 hp (KB8001)

Proteiners molekylära egenskaper: struktur, funktion och proteinsjukdomar, AN, 15 hp (KB8010)

samt

Biokemi, självständigt arbete, AN, 30 (KB9004), 45 (KB9005) eller 60 (KB9006) hp

Valbara kurser inom det huvudsakliga området för utbildningen:

Kurser om totalt 30 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

0-30 hp

Examen

Masterexamen

Övrigt

Studierande, 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.