

Utbildningsplan

för

Masterprogram i organisk kemi
Master's Programme in Organic Chemistry

120.0 Höskolepoäng
120.0 ECTS credits

Programkod: NORKO
Gäller från: HT 2007
Fastställd: 2006-10-18

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

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

Programmets uppläggning

Utbildningen består av obligatoriska kurser omfattande 75 hp (2 kurser på vardera 15 hp och ett självständigt arbete, 45 hp) samt minst en valbar kurs om 15 hp på avancerad nivå. Därutöver ges utrymme för valfria kurser på högskolenivå. Programmet har en nära forskningsanknytning och är utformat för att täcka flertalet av institutionens forskningsinriktningar. Programmet ger kunskaper och färdigheter som är en god grund både för forskarutbildning och till en yrkeskarriär såväl nationellt som internationellt.

Mål

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet organisk kemi, 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 organisk kemi
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera organisk kemisk kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa organisk kemiska företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar med organisk kemisk anknytning, att planera och med, för organisk kemi, 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 organisk kemiska området 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.

Kurser

År 1

Obligatoriska kurser (minst en av kurserna):

- ☐ Avancerad organisk syntes, AN, 15 hp*
- ☐ Bioorganisk strukturanalys, AN, 15 hp*

Valbara kurser (minst 15 hp)

- ☐ Metallorganisk kemi ☐ från kemisk bindning till asymmetrisk syntes, AN, 15 hp

Valfria kurser

Valfria kurser inom eller utom ämnesområdet 30 hp

År 2

Obligatoriska kurser

- ☐ Avancerad organisk kemi, AN, 15 hp
- ☐ Självständigt arbete i organisk kemi, AN, 45 hp

Samtliga obligatoriska och valbara kurser ingår i huvudämnet organisk kemi.

*Kursen är valbar om den ej läses inom ramen för de obligatoriska kurserna.

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.

Utbildningen kan komma att ges på engelska.