

Utbildningsplan

för

Masterprogram i organisk kemi

Master's program in organic chemistry

120.0 Högskolepoäng

120.0 ECTS credits

Programkod:

NOKEO

Gäller från:

HT 2018

Fastställd:

2017-12-06

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2017-12-06.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen, där minst 90 högskolepoäng kemi ingår. Av dessa poäng ska minst 20 högskolepoäng vara inom organisk kemi. Engelska 6 eller motsvarande.

Programmets uppläggning

Utbildningen består av obligatoriska kurser omfattande 60-90 hp, samt valfria kurser om 30-60 hp.

Mål

Huvudområdet för utbildningen är organisk kemi.

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom organisk kemi, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av organisk kemi samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete
- visa fördjupad metodkunskap inom organisk kemi
- 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 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
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Kurser

Obligatoriska kurser inom det huvudsakliga området för utbildningen:

- * Avancerad organisk syntes, 15 hp (KO7003)
- * Organisk kemi, självständigt arbete, 30 hp (KO9004), 45 hp (KO9005) eller 60hp (KO9006).

samt minst en av följande kurser:

- *Bioorganisk strukturanalys, 15 hp (KO7001)
- *Metallorganisk kemi, 15 hp (KO7009)
- *Avancerad organisk kemi, 15 hp (KO8001)
- *Fysikalisk organisk kemi, 15hp (KO7008)
- *Teoretisk organisk kemi, 15 hp (KO7007)

Valfria kurser 30 - 60 hp

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 ges på engelska.

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