



Utbildningsplan

för

Masterprogram i neurokemi med molekylär neurobiologi 120.0 Högskolepoäng
Master's Programme in Neurochemistry with Molecular 120.0 ECTS credits
Neurobiology

Programkod:	NNEUO
Gäller från:	VT 2025
Fastställd:	2024-06-03
Ändrad:	2024-06-11
Värdinstitution:	Institutionen för biokemi och biofysik

Beslut

Fastställd av: Områdesnämnden för naturvetenskap, 2024-06-03

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen, där minst 90 högskolepoäng i kemi varav 7,5 högskolepoäng i biokemi ingår alternativt 90 högskolepoäng biologi varav 9 högskolepoäng zoofysiologi ingår. Engelska B eller motsvarande.

Programmets uppläggning

Programmet består av fyra obligatoriska kurser om totalt 60 högskolepoäng (hp), ett självständigt arbete omfattande minst 30 hp, samt 0, 15 eller 30 hp valfria kurser beroende på omfattningen av det självständiga arbetet.

Mål

Huvudområdet för utbildningen är neurokemi med molekylär neurobiologi.

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet 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 huvudområdet 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 huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga 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

Obligatoriska kurser:

Neurokemi med molekylär neurobiologi, AN, 15 hp (KN7001)*

Signal transduktion, AN, 15 hp (KN8002)*

Avancerad neurokemi med molekylär neurobiologi, AN, 15 hp (KN8001)*

Neuronala kretsar; neurokemi och nätverksprinciper, AN, 15 hp (KN8005)*

Självständigt arbete:

Neurokemi med molekylär neurobiologi, självständigt arbete, AN, 30 hp, (KN9001), 45 hp (KN9002) eller 60 hp (KN9003)*

Valfria kurser:

0, 15 eller 30 hp valfria kurser

* kurser ingår i det huvudsakliga området för utbildningen.

Examen

Masterexamen

Övrigt

Utbildningen ges på engelska.

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

För valfria kurser gäller de begränsningar att använda kursen i examen som framgår av kursplanen för respektive kurs.

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.