



# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Neurokemi med molekylär neurobiologi,  
självständigt arbete**

**Neurochemistry with Molecular Neurobiology,  
Degree Project**

**60 Högskolepoäng  
60 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	KN9003
<b>Gäller från:</b>	VT 2009
<b>Fastställt:</b>	2008-11-24
<b>Institution:</b>	Institutionen för neurokemi
<b>Ämne</b>	Kemi

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2008-11-24.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen. Dessutom krävs godkänt resultat på kurser motsvarande 30 högskolepoäng i kemi på avancerad nivå, varav 15 högskolepoäng i biokemi eller 15 högskolepoäng i neurokemi med molekylär neurobiologi. Alternativt kurser motsvarande 30 högskolepoäng i biologi på avancerad nivå inom toxikologi, zoofysiologi, cellbiologi, immunologi, mikrobiologi, molekylärbiologi, neurobiologi eller allmän fysiologi. Engelska B eller motsvarande.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Neurokemi med molekylär neurobiologi, självständigt arbete	60

## Kursens innehåll

Det självständiga arbetet avser att ge erfarenhet och kunskap av vetenskaplighet och vetenskapligt arbete inom neurokemi med molekylär neurobiologi. Centrala moment är planering, genomförande och rapportering av en laborativ forskningsuppgift. Vidare tränas litteratursökning, författande av en vetenskaplig rapport samt muntlig rapportering i form av seminarier.

Kursen ger kunskaper och färdigheter som är en god grund både för forskarutbildning och till en yrkeskarriär.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:

- \* planera, genomföra, dokumentera och inom avsatt tid slutföra det experimentella/teoretiska arbetet
- \* uppvisa experimentell skicklighet
- \* utvärdera, analysera och dra korrekta slutsatser från erhållna resultat
- \* uppvisa ett korrekt vetenskapligt förhållningssätt till projektet
- \* läsa och förstå kemisk primärlitteratur samt kunna utnyttja nödvändig teori för genomförande av projektet

- \* genomföra målinriktad vetenskaplig litteratursökning
- \* sammanställa och författa en vetenskaplig rapport på engelska
- \* muntligen rapportera och presentera forskningsresultat

### **Undervisning**

Det självständiga arbetet inklusive det laborativa arbetet utförs inom de olika forskargrupperna vid Institutionen för neurokemi eller hos ett externt forsknings-/utvecklingslaboratorium. Undervisningen består i huvudsak av självständigt arbete under handledning av huvudhandledare och eventuellt biträdande handledare men även av seminarier.

Deltagande i seminarier och därmed integrerad undervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kunskapskontroll sker genom skriftlig och muntlig redovisning av vetenskapligt arbete inom neurokemi samt genom bedömning av experimentell skicklighet.

b. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt deltagande i all obligatoriska undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämsställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan inte ingå i examen tillsammans med examensarbete i neurokemi (BI4230) eller examensarbete i neurokemi med molekylär neurobiologi (KE4830).

### **Övrigt**

Kursen ingår i masterprogrammet i neurokemi med molekylär neurobiologi, i masterprogrammet i läkemedelskemi och i masterprogrammet i peptid- och proteinkemi men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av huvudhandledaren och/eller av den biträdande handledaren.