



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Neurobiologi
Neurobiology

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BL7014
Gäller från:	HT 2007
Fastställt:	2006-09-27
Institution	Institutionen för biologisk grundutbildning
Ämne	Biologi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2019-10-07.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kemi 30 hp samt biologi eller molekylärbiologi 60 hp. I de godkända poängen skall ingå minst 15 hp cell- och molekylärbiologi samt minst 15 hp fysiologi (ej försöksdjursfri variant). Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggnig

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
7A14	Teori	7.5
7B14	Projekt	7.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar nervsystemets utveckling, organisation och evolution, kemisk signalering och modulering, inlärning och minne, rytmisk aktivitet, inkluderande den biologiska klockan, samt central kontroll av metabolism och basala kroppsfunktioner. Tonvikten läggs på ett antal modelldjur och grundläggande aspekter av nervsystemets funktion. Både cellbiologiska och organismbiologiska aspekter behandlas. Dessutom ingår ett självständigt projekt för att studenten ska få fördjupad förståelse för neurobiologiska arbetsmetoder.

b. Kursen består av följande moment:

Teori
(Theory)
7,5 hp

Projekt
(Project)
7,5 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- Kunna beskriva den grundläggande organisationen av och den principiella funktionen hos det centrala nervsystemet och dess olika komponenter
- Kunna föra resonemang kring evolutionen av nervsystemets struktur och funktion
- Kunna förklara principerna bakom signalöverföring och signalmodulation i nervsystemet
- Kunna förklara principerna för nervsystemets utveckling och plasticitet

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, demonstrationer och projektarbete.

Deltagande i seminarier, demonstrationer, projektarbete samt därmed integrerad gruppundervisning 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. Kursen examineras på följande vis: kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov.

b. Betygssättning 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, godkänt projektarbete samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras 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 ej ingå i examen tillsammans med kursen Neurobiologi (BI3890).

Övrigt

Kursen kan ingå i masterprogrammen i biologi och molekylära livsvetenskaper men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.