



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Neurobiologi** **Neurobiology**

**EXTN65, 15 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2013/14

**Beslutad av:** Utbildningsnämnd C

**Beslutsdatum:** 2013-04-15

### **Allmänna uppgifter**

**Valfri för:** N5-nbm

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska

### **Syfte**

Kursen skall ge kunskaper för fördjupade studier och för yrkesverksamhet inom framför allt det kemisk-biologiska-biomedicinska området.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna förklara nervsystemets olika celltypers uppbyggnad och funktion
- kunna beskriva nervsystemets uppbyggnad i olika djurgrupper, samt dess evolution och utveckling
- kunna förklara neurofysiologiska principer
- kunna beskriva hur beteende, minne och högre kognitiva funktioner genereras och styrs av nervsystemet

*Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- ha utvecklat förmågan att läsa, förstå och återge informationen i vetenskapliga originalartiklar inom ämnet neurobiologi för gelikar
- ha utvecklat förmågan att genomföra och redovisa enkla neurobiologiska experiment.

## Kursinnehåll

Kursen behandlar grundläggande aspekter av nervcellers byggnad och funktion, signalering mellan och inom nervceller, nervsystemens byggnad, evolution, utveckling och regeneration, och neuronal styrning av beteende och högre kognitiva funktioner.

## Kursens examination

**Betygsskala:** UV

**Prestationsbedömning:** Undervisningen utgörs av lektioner, gruppseminarier, en tidskriftsklubb ("journal club" där studenterna redovisar vetenskapliga originalartiklar) samt laborationer och övningar. Deltagande i gruppseminarier, laborationer, övningar och tidskriftsklubben samt därmed integrerad undervisning är obligatoriskt om inte annat anges i schemat. Examination sker fortlöpande under kursen i form av skriftliga deltentamina samt under obligatoriska moment.

## Antagningsuppgifter

**Förkunskapskrav:**

- KOKA01 Allmän och oorganisk kemi, KOKA05 Organisk kemi, TEK295 Cellens biologi och TEK015 Människans fysiologi

**Begränsat antal platser:** 8

**Urvalskriterier:** Antal poäng som har uppnåtts eller tillgodoräknats på programmet.

## Kurslitteratur

- Enligt fastställd litteraturlista, vilken skall finnas tillgänglig senast fem veckor före kursstart, se Biologisk grundutbildnings webbplats, [www.biol.lu.se/biologi](http://www.biol.lu.se/biologi).

## Kontaktinfo och övrigt

**Kursansvarig:** Eric Warrant, [Eric.Warrant@biol.lu.se](mailto:Eric.Warrant@biol.lu.se)

**Hemsida:** <http://www.biol.lu.se/bior58-sv->

**Övrig information:** Kursen samläses med BIOR58, som ges av Biologiska institutionen. Följer inte läsperiodsindelningen.