



Kursplan för läsåret 2009/2010  
(Genererad 2009-08-11.)

---

## NEUROBIOLOGI

### Neurobiology

EXTN65

**Antal högskolepoäng:** 15. **Betygskala:** UV. **Nivå:** A (Avancerad nivå).

**Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Valfri för:** N4, N4nbm.

**Kursansvarig:** Eric Warrant, Eric.Warrant@cob.lu.se, Inst f cell- och organismbiologi.

**Förkunskapskrav:** EXTF10 Genetik och mikrobiologi, EXTF15 Humanfysiologi.

**Begränsat antal platser:** Ja. **Urvalskriterier:** Urval görs på minst antal poäng som återstår till examen. **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. **Övrigt:** Kursen ges av naturvetenskapliga fakulteten (BIOR58) och följer inte läsperiodsindelningen. **Hemsida:** <http://www.cob.lu.se>.

### 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.

### **Innehåll**

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.

### **Litteratur**

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)