



Kursplan för

## **Neurovetenskap, 8.5 hp**

Neuroscience, 8.5 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2018.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT18 , [HT19](#)

Kurskod	1BI042
Kursens benämning	Neurovetenskap
Hp	8.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Underkänd (U), godkänd (G) eller väl godkänd (VG)
Kursansvarig institution	Institutionen för neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2018-03-23
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2018

### **Särskild behörighet**

Lägst betyget G på kurserna Introduktion till biomedicin och Allmän och organisk kemi, samt lägst betyget G på momenten Basal metabolism (3 hp) och Biokemiska laboratoriemetoder (2 hp) på kursen Medicinsk biokemi, samt på momentet Cellbiologi (6 hp) på kursen Cellbiologi och genetik, på Kandidatprogrammet i biomedicin.

### **Mål**

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- beskriva nervsystemets organisation och utveckling,
- beskriva nerv och gliacellers struktur, funktion och kommunikation
- beskriva sinnessystemens struktur och funktion,
- beskriva de motoriska systemens struktur och funktion,
- beskriva hur integrativa och kognitiva funktioner styrs och relatera dessa funktioner till neuronala strukturer.

Avseende färdigheter och förmåga

- identifiera viktiga strukturer i nervsystemet på bilder och i modeller,
- kritiskt granska och diskutera etablerade och nya fakta inom neurovetenskap.

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- reflektera över relationen mellan struktur och funktion i motoriska, sensoriska och kognitiva system,
- utvärdera resultat från vanligt förekommande neurofysiologiska experiment.

## Innehåll

Kursen fokuserar på mekanismer och principer inom neurovetenskap och tar upp följande områden: cellulär neurobiologi, nervcellskommunikation, nervsystemets utveckling, nervsystemets anatomi, organisation och funktion för de sensoriska systemen, inklusive syn, hörsel, känsel, smärta, smak och lukt, de motoriska systemens organisation och funktion, principer för högre funktioner såsom kognition, språk, minne och emotioner. I kursen ingår även inblick i vanligt förekommande neurovetenskapliga forskningsmetoder genom laborationer.

Kursen är indelad i följande moment:

### Praktiska moment, 4.0 hp

Betygsskala: GU

Laborationer.

### Integrering av kursens ämnesområden, 4.5 hp

Betygsskala: VU

## Arbetsformer

Undervisningen innefattar i huvudsak föreläsningar inom respektive avsnitt samt laborativa moment.

## Examination

Praktiska moment (4 hp). Examinationen består av tre muntliga delförhör samt deltagande i laborationer. Betygsätts U/G

Integrering av kursens ämnesområden (4.5 hp). Examinationen består av skriftlig tentamen. Betygsätts U/G/VG.

Betyg på hel kurs baseras på momentet Integrering av kursens ämnesområden. För att få lägst betyget G på kursen krävs betyget G på kursens övriga moment.

Obligatorisk deltagande

Laborationer och seminarier är obligatoriska. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan student deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens kursresultat i LADOK.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov.

Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Efter varje kurstillfälle kommer det att erbjudas minst sex tillfällen för examination inom en tvåårsperiod efter kursens slut.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

## Litteratur och övriga läromedel

### Neuroscience

*Purves, Dale*

5. ed. : Sunderland, Mass. : Sinauer Associates, cop. 2012 - xvi, 759 s.

ISBN:978-0-87893-695-3 (hbk.) LIBRIS-ID:12074995

*eller senare utgåva som finns tillgänglig från juni 2018: Neuroscience, Purves, Dale, 6th ed, Sunderland Mass, Sinauer 2018*

[Sök i biblioteket](#)