



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Neurovetenskap, 9 hp

Neuroscience, 9 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2014.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT13 , HT14 , HT19

Kurskod	4BI096
Kursens benämning	Neurovetenskap
Hp	9 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnd 7
Datum för fastställande	2013-03-21
Reviderad av	Programnämnd 7
Senast reviderad	2014-03-08
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2014

Särskild behörighet

Lägst betyget G (godkänd) på kurserna Tillämpad kommunikation i biomedicin 1 med vetenskapsteori och bioetik, Tillämpad kommunikation i biomedicin 2, Avancerad translationell medicin, Teoretisk och praktisk försöksdjursvetenskap, samt Biostatistik på Masterprogrammet i biomedicin.

Mål

Efter kursen ska studenterna kunna:

- Redogöra för nervsystemets organisation och utveckling.
- Redogöra för mekanismerna för signalering inkluderande signalsubstanser, receptorer och andra mediatorer.
- Redogöra för kliniska symtom och nuvarande behandling av de vanligaste neurologiska sjukdomarna.
- Diskutera cellulära och molekylära mekanismer och redogöra för aktuell kunskap om etiologi för neurologiska sjukdomar, liksom vara orienterade om och kunna diskutera pågående "state of the art"-forskning.

Innehåll

Kursen innefattar följande teman: nervsystemets utveckling, kognitiv neurovetenskap, neuronala kretsar, sjukdomar kopplade till hjärnans utveckling, neurogenetik samt neurodegenerativa sjukdomsmekanismer.

Arbetsformer

Det pedagogiska synsättet är baserat på lärandet som en aktiv forskningsprocess. Kursen är en avancerad kurs och det förutsätts att studenten tar eget ansvar att inhämta kunskaper. Undervisningen kommer att ske i form av expertföreläsningar, seminarier och grupparbete ledda av forskare. Grupp- och/eller enskilda uppgifter ingår och presenteras som skriftliga rapporter och muntliga presentationer. Datorer kommer att användas för sökning av information och för att skriva rapporter och presentationer.

Examination

Examinationen består av aktivt deltagande och muntliga eller skriftliga presentationer.

Obligatoriskt deltagande

Deltagande vid seminarier och grupparbeten är obligatoriskt. Kursledarens bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens kursresultat i LADOK. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att studenten inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om den studerande ej är godkänd efter fyra provtillfällen rekommenderas denna att gå om kursen vid nästa ordinarie kurstillfälle, och får därefter delta vid ytterligare två 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 med 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.

Litteratur och övriga läromedel

Kurslitteratur för aktuell kurs saknas. Kontakta kursansvarig institution för mer information.