



FDD3401 Neurovetenskap 7,5 hp

Neuroscience

Fastställande

Kursplan för FDD3401 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall deltagaren kunna:

- redogöra för nervsystemets makro- och mikroskopiska struktur
- redogöra för hela kedjan av strukturer och dessa strukturers funktion, från enskilda jonkanaler i cellmembran till sensoriska, motoriska och kognitiva funktioner

- summera den vetenskapliga basen för erhållande av kunskap om nervsystemets olika delar
- värdera och redogöra för innehållet i vetenskapliga artiklar inom områden relaterade till neurovetenskap och neuroinformatik

Kursinnehåll

Den enskilda nervcellens funktion på molekylär och cellulär nivå, de neuronala nätverkens uppbyggnad, nervsystemets allmänna strukturella uppbyggnad, styrning av enkla och mer komplexa centralnervösa funktioner.

Undervisningen innefattar föreläsningar och laborationer.

Kurslitteratur

Purves, Augustine, Fitzpatrick, Hall, LaMantia, White (Ed) Neuroscience 5th ed. Sinauer Associates Inc Publishers 2011.

Review articles associated with the lecture contents (will be made available at the course webpage).

Examination

- EXA1 - Examination, 7,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enskilda studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

- Doktoranden ska skriva en skriftlig tentamen med minst betyg E.
- Doktoranden ska lämna in en uppsats (~ 3000 ord) i ett avancerat ämne. Ämnet bestäms av kursens examinator i samråd med doktoranden.
- Slutbetyget baseras på den skriftliga tentamen, uppsatsen, och deltagandet i laborationer och tutorials.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.

- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.