HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Grundläggande neurovetenskap G1N

7,5 högskolepoäng

Kurskod: KU136G
Revisionsnummer: 8
Gäller från: 2024-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap
Beslutsdatum: 2024-01-25

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Grundläggande neurovetenskap G1N (Basic Neuroscience G1N). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1N.

Kursen ingår i huvudområdet kognitiv neurovetenskap. Kursens utbildningsområde är naturvetenskap.

2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

I denna kurs introduceras vetenskapen om nervsystemet och hjärnan. Först fokuserar kursen på ämnets makronivå, och presenterar delområden som hjärnans anatomi och fysiologi, anatomisk terminologi samt hur blod tillförs hjärnan. Därefter fokuserar kursen på ämnets mikronivå, och presenterar delområden som hjärnans två primära cellsorter (neuron och glia) och deras struktur och funktion, neural kommunikation samt synaptisk transmission.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva och förklara nervsystemets strukturella och funktionella anatomi på makronivå (t.ex. centrala nervsystemet; perifera nervsystemet; hjärnområden; cerebrala cortex; hjärnans blodflöde), samt
- beskriva och förklara nervsystemets strukturella och funktionella anatomi på mikronivå (t.ex. neuron; glia; kommunikation inom och mellan neuron; neurotransmittorer; sjukdomar samt farmakologiska och andra substanser som påverkar neural kommunikation).

5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

Betyg på hel kurs utfärdas först när båda examinationsmomenten godkänts och bestäms genom ett viktat medelvärde av betygen för examinationsmomenten. Medelvärdet avrundas till närmsta heltal (halvtal avrundas uppåt) och översätts till ett betyg på hel kurs.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Salstentamen I**
  4 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Salstentamen II**
  3,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (2019). *Cognitive neuroscience: The biology of the mind* (5th ed.). New York, NY: W. W. Norton. ISBN 9780393603170.

Vetenskapliga artiklar och annat relevant material kan tillkomma enligt lärarens anvisningar.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.