HÖGSKOLAN I SKÖVDE

KURSPLAN

Kognitiv neurovetenskap: forskningspraktik A1N

7,5 högskolepoäng

Kurskod: KU726A
Revisionsnummer: 7
Gäller från: 2026-01-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för biovetenskap
Beslutsdatum: 2025-05-22

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Kognitiv neurovetenskap: forskningspraktik A1N (Cognitive Neuroscience: Research Practice A1N). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på avancerad nivå och har fördjupningsnivå A1N.

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

2. Behörighetskrav

För tillträde till kursen krävs godkänd kurs KU538G Examensarbete i kognitiv neurovetenskap G2E (eller motsvarande kunskaper).

Vidare krävs godkänt betyg i gymnasiekursen Engelska 6 eller Engelska nivå 2. Motsvarande kunskaper visas normalt genom ett internationellt erkänt språktest, till exempel IELTS eller TOEFL.

3. Innehåll

Kursen introducerar forskning inom kognitiv neurovetenskap i praktiken, med fokus på de metoder som finns tillgängliga i Högskolan i Skövde labbutrymmen (t.ex. EEG/ERP). Studenterna får träna upp förmågan att samla högkvalitativ data, och analysera den med hjälp av relevant mjukvara (t.ex. SPSS). Dessutom introduceras och tränas användningen av den inom fältet mest utbredda mjukvarumiljön: MATLAB. I samband med detta reflekteras även över digitaliseringens roll inom kognitiv neurovetenskaplig forskning.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- samla in kognitiv neurovetenskaplig forskningsdata av adekvat kvalitet,
- analysera den insamlade datan på ett lämpligt sätt med hjälp av relevant mjukvara,
- skapa enklare, och tillämpa och revidera befintliga, skript i mjukvarumiljön MATLAB, samt
- beskriva hur forskning inom kognitiv neurovetenskap beror på digitalisering för fortsatta framsteg.

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 i kursen godkänts.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgifter**
  5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F (bestämmer betyg på hel kurs)
- **Praktiskt prov**
  2,5 hp, betyg: G/U

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

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av workshops och föreläsningar.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Luck, S. J. (2014). *An Introduction to the Event-Related Potential Technique* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press. ISBN 9780262525855.

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.