

Programmålen

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet kognitionsvetenskap, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet kognitionsvetenskap göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Hämtat från <https://liu.se/studieinfo/program/f7kko/4855> 24 maj 2022

Huvudområde

Kognitionsvetenskap

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1N

Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå
samt

Matematik 3b/3c, Samhällskunskap 1b (1a1 och 1a2)
eller

Matematik C, Samhällskunskap A, Engelska B
(Områdesbehörighet A4/4)

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för olika metoder i kognitiv neurovetenskap, inklusive studier av neuropsykologiska patienter och med särskilt fokus på hjärnavbildningstekniker
- redogöra för hjärnans och nervsystemets utveckling, uppbyggnad och funktion
- redogöra för och reflektera kritiskt kring neuropsykologiska och neurobiologiska begrepp i relation till kognition
- redogöra för de vanligast förekommande kognitiva neuropsykologiska avvikelserna
- använda grundläggande hjärnavbildningsteknik
- tillämpa kunskaper om neuropsykologi och neurobiologi på kognitiva funktioner med ett kritiskt och etiskt förhållningssätt
- relatera kunskap inom kognitiv neurovetenskap till fenomen och föreställningar inom samhälle och populärvetenskap
- kritisk reflektera kring vetenskaplig litteratur inom kognitiv neurovetenskap

Kursinnehåll

Kursen är dividerat i fyra huvudämnen: neuroanatomi, sensorisk bearbetning, information bearbetning och kommunikation. I kursen behandlas grundläggande neuropsykologi och neurobiologi. Kursen behandlar hjärnans struktur och kognitiva funktioner i till exempel perception, uppmärksamhet, språk, minne, emotioner, och medvetenhet, samt vilka konsekvenser olika avvikelser kan ge. I kursen behandlas också hjärnans och nervsystemets utveckling, struktur och funktion, inklusive neuroanatomi och nervcellernas kommunikation.

Vidare ges under kursen förutsättningar för att göra relevanta kopplingar mellan hjärnans struktur och grundläggande kognitiva funktioner. En grundläggande orientering ges i kognitiv neuropsykologi, inklusive kännedom om hjärnavbildningstekniker (t.ex. fMRI, MEG, TMS, EEG) och användning av sådana tekniker dels för att studera kognition, dels för att reflektera om tekniker som kan utveckla hjälpmedel. Ett etiskt förhållningssätt i relation till neurovetenskaplig forskning appliceras under alla delar i kursen.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursinnehållet behandlas genom olika problembaserade lärande-aktiviteter som flipped-föreläsningar, grupparbete och seminarier. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier. Kursen kan vid behov ges på engelska.

Examination

Kursen examineras genom:

- individuella skriftliga inlämningsuppgifter, betygsskala: UG
- gruppvisa skriftliga inlämningsuppgifter, betygsskala: UG
- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV

För Godkänt slutbetyg krävs Godkänt på samtliga moment. För Väl godkänt krävs dessutom Väl godkänt på den individuella skriftliga hemtentamen.

Detaljerad information återfinns i studieanvisningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Institution

Institutionen för beteendevetenskap och lärande

Böcker

Purves, Dale, (2013) Principles of cognitive neuroscience 2. ed. 2013 ISBN: 9780878935734

Hämtat 24 maj 2022 <https://studieinfo.liu.se/kurs/729G13/vt-2022>

Studiehandledning:

https://liuonline.sharepoint.com/sites/Lisam_729G13_2022VT_5D/CourseDocuments/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FLisam%5F729G13%5F2022VT%5F5D%2FCourseDocuments%2F729G13%5FStudiehandledning%5FVT22%2Epdf&parent=%2Fsites%2FLisam%5F729G13%5F2022VT%5F5D%2FCourseDocuments

<i>Studentgrupp</i>	Kogvet 1
<i>Tillfälle</i>	VT 2022
<i>Kursansvarig</i>	Carine Signoret

<i>Antal registrerade studenter</i>	57
<i>Antal studenter som deltog på kursutvärderingstillfälle inom klassen, och datum</i>	8/57 närvarande studenter 25 maj 2022
<i>Kursutvärderare för studentgruppen</i>	Olle Lindgren, Freja Turén
<i>Utbildningsbevakare</i>	Emma Willyams
<i>Namn och datum på närvarande vid kursutvärderingstillfälle med examinator</i>	22/9-2022 Carine Signoret, Olle Lindgren, Freja Turén

Protokoll fört vid kursutvärderingsmöte för 729G13

§ 1 Kursinfo

Har kursinfo publicerats två veckor innan kursstart: Ja

Har det har publicerats en kommentar om ändringarna sedan förra kursutvärderingen: Ja

§ 2 Kursen i utbildningen

Kursen anses relevant i utbildningen och inga övriga kommentarer tas upp.

§3 Sammanfattning av evaluate

Kommentar	Överlag relativt höga poäng.
Andel svar/antal respondenter	21/57
1. Kursens ämnesinnehåll har gett mig möjlighet att uppnå kursens lärandemål.	3,38
2. Kursens olika undervisnings- och arbetsformer har varit relevanta i relation till kursens lärandemål. Till undervisnings- och arbetsformer räknas till exempel föreläsningar, seminarier, laborationer, basgrupper, handledning, projekt och lektioner.	3,33
3. Kursens examinerande moment har varit relevanta i relation till kursens lärandemål.	3,30
4. Kursens pedagogiska genomförande har varit till stöd för mitt lärande.	2,48
5. Den tid jag aktivt arbetat med kursen (schemalagd tid och självstudier) motsvarar kursens storlek i poäng.	2,78
Vilka förändringar anser du kan genomföras för att förbättra kursen avseende till exempel innehåll, pedagogik, administration, undervisningsformer eller examinationsformer? Ange det viktigaste först. Att skriva ett fritextsvar innebär att du har möjlighet att tala om vad du tycker och påverka undervisningen. Tänk på att konstruktiv kritik är lättare att ta till sig, så undvik otrevliga kommentarer och personangrepp. Gör din röst hörd genom konstruktiv kritik!	

7. Ge exempel på innehåll, pedagogik, undervisningsformer, examinationsformer, eller något annat, i kursen som du uppskattat särskilt.	
8. Anser du att kursens innehåll, genomförande och examination stämmer med kursplanen?	3,74
9. Vilket helhetsbetyg ger du kursen?	2,95
10. LiU arbetar för att motverka all form av diskriminering, trakasserier, kränkande särbehandling och exkludering. Har du uppmärksammat något problem i kursen med avseende på detta? Om ja, beskriv dessa i fritextfältet.	Nej
11. Mina studier i kursen har fungerat bra med hänsyn tagen till de anpassningar som gjorts utifrån Covid-19 (hybridläge).	Denna punkt har tagits bort från evaluat
12. Beskriv ett moment som har fungerat mycket bra under hybridläge. Vad gjorde det bra?	
13. Beskriv ett moment som inte har fungerat bra under hybridläge. Vad skulle behöva utvecklas för att göra det bättre?	

§ 4 Studiemiljö

Studenterna uppskattar att det fanns grupprum bokade för gruppssessionerna.

§ 5 kursens upplägg

§Allmänt

Kursen var bra upplagd och ordningen på momenten kändes logisk dock upplevs informationen som otydlig vid vissa tillfällen exempelvis angående antal ord på hemtentamen.

§Föreläsning

Studenterna uppskattar att föreläsningarna är varierade med olika föreläsare. Dock kände vissa studenter att tempot var lite för snabbt. Studenterna önskar även att få tillgång till slides inför föreläsningarna för att lättare hänga med.

§Flipped classroom

Flipped classroom innebär att studenterna först förväntades titta på förberedelsematerial i form av exempelvis inspelade föreläsningar, sedan skulle vi i grupper diskutera frågor om materialet vid ett annat tillfälle, till sist hade vi ett seminarium i helklass med lärare för att diskutera våra svar i nya grupper. Detta är i viss mån ett bra upplägg men det kräver att alla gör sin del och tar del av materialet samt dyker upp på seminarierna. Det är svåra uppgifter som skall diskuteras vilket leder till mycket gissningar och det är svårt att veta vad som är rätt och fel, dock är seminariet i helklass bra för att få veta svaren. Studenterna diskuterar hur effektivt denna typ av upplägg är i och med att en stor del av studenterna inte dök upp på antingen seminarium eller grupptillfällen. Studenterna funderar över om det är möjligt att antingen bara ha ett seminarium där man diskuterar frågorna i grupper för att sedan återsamlas i helklass vid samma tillfälle. Vi diskuterar även om det är möjligt att göra seminariet obligatoriskt så färre studenter faller bort. Studenterna önskar även att

förberedelsematerialet förbättras i kvaliteten samt att materialet innehåller fler korta videor snarare än endast en lång. En del studenter anser att detta upplägg funkade helt okej medan andra tycker att det känns oengagerat och hade föredragit vanliga föreläsningar istället för inspelningar.

§ 6 kursens examination

§CNS-Labb

CNS.labben gick ut på att vi skulle besvara 15 frågor om det centrala nervsystemets anatomi, för att bli godkänd krävs alla rätt men möjligheten till att göra om testet hur många gånger som helst fanns. Studenterna såg det som en fördel med randomiserade frågor och det var bra att man inte fick möjligheten att se det korrekta svaret om man svarat fel första gången. Det var även positivt att detta moment låg i början av kursen. En del studenter tyckte att det var otydligt hur examinationen skulle gå till.

§EEG-Labb

EEG-labben gick ut på att i grupp presentera ett experiment relaterat till EEG-undersökningar. Studenterna tyckte momentet var givande men att instruktionerna till viss del var otydliga och det var svårt att förstå syftet med att titta på instruktionsvideor över hur man tvättar ett EEG-nät. Studenterna önskar även att de grupper som uppgifterna görs i (även flipped classroom) ska vara slumpade snarare än att eleverna själva får välja grupper.

§Hemtentamen

Hemtentamen bestod av frågor på fem områden som behandlats under kursens gång, varje område bestod av två frågor. Varje område behandlades under flipped-classroom eller föreläsningar och frågorna skickades ut allt eftersom. Studenterna tycker det är bra att få en fråga i taget och inte allt samtidigt i slutet. Ett par studenter upptäckte att det sista området (emotioner) inte fanns med när vi fick ut dokumentet om hemtentamen från början och det kändes stressande att detta lades till mot slutet. Studenterna hade även önskat ett förtydligande om att man fortfarande kan få poäng på frågorna trots att man inte uppnått minimigränsen.

§ 7 Kursens innehåll jämfört med studieinformationen

Informationen stämde förutom att kurslitteraturen ändrades under kursen. På grund av fel på LiUs webbsida har inte kurslitteraturen uppdaterats korrekt..

§ 8 Sammanfattning av återkoppling från tidigare år

Ingen kursutvärdering från föregående år finns tillgänglig.

§ 9 Sammanfattning av återkoppling under kursens gång

Återkopplingen var bra förutom att resultatet på EEG-labbarna kom aningen sent (mer än 15 arbetsdagar efter inlämningen).

§ 10 Sammanfattning av återkoppling under klassens kursutvärderingstillfälle

Kursen har uppskattats och setts som intressant av studenterna. Kursen har innehållit varierande moment vilka till stor del har fungerat. Något som diskuterades mycket var hur effektiva flipped-classroom tillfällena var och hur de skulle kunna förbättras. Studenterna önskar även tydligare instruktioner till vissa av de uppgifter som ingick i kursen. Det uppskattades av studenterna att klassrum fanns bokade för grupparbeten.

§ 11 Sammanfattning av återkoppling under möte med kursansvarig

Under mötet diskuterar vi att Carine gärna vill öka svarsfrekvensen på evaluat och funderar därför på att lägga tid i schemat i kombination med något annat för att ge studenterna tid för detta. Vi pratade även om att Carine märks stor skillnad i delaktighet från förra kursomgången som hölls online där studenterna var med delaktiga online än på plats.

Studenterna har uppskattat föreläsningarna som hölls och vi diskuterar under mötet med Carine att det skulle vara fördelaktigt att lägga ut slides i förväg samt förslag på kapitel i kurslitteraturen att läsa inför föreläsningarna.

Flipped classroom var det kursmomentet som diskuterades mest ingående då studenterna uttryckt att de hellre vill ha seminarium och gruppdiskussion samtidigt, Carine förklarar att det tyvärr saknas dubbeltimmar för att göra detta men att hon ska se över om det går att göra om till tre timmar. Detta för att öka närvaron på det uppföljande seminariet efter grupparbetet.

Hemtentamen som examination uppskattades av studenterna och under mötet med Carine diskuterar vi att upplägget med två frågor i taget under ett par veckor var väldigt uppskattat. Carine svarar att hon då kommer fortsätta på samma spår som tidigare snarare än att ha en salstenta istället.

Det uppstod lite förvirring hos studenterna angående litteraturen, för att undvika detta under nästa kursomgång ska Carine förtydliga på introduktionsföreläsningen att vi har ändrat kurslitteraturen sen tidigare år och att det ska vara två böcker, en svensk och en engelsk.

EEG-labben var uppskattad av studenterna men ett förslag som togs upp var att slumpa grupperna istället för att välja själva, detta är något som Carine håller med om och planerar att slumpa grupperna till nästa kursomgång. Carine funderar även på ett nytt upplägg i nästa kurs där EEG-labben har ett frivilligt moment där de studenter som vill får vara med på plats och se hur det fungerar på riktigt med EEG-nät.