

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, samhälleliga 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> 22 feb
2021

Kursplan 729G13

Huvudområde

Kognitionsvetenskap

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1N

Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå

samt

Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2

samt

Engelska 6

samt

Matematik 3b/3c eller Matematik C

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 hjärnabildningstekniker (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 tentamen.

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.

Studering, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examiner 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

Gazzaniga, Michael S., (2020) *The cognitive neurosciences*. 6th Cambridge, Massachusetts : MIT Press,

ISBN: 9780262043250

Nyberg, Lars, (2020) *Kognitiv neurovetenskap : nya teorier och tillämpningar*. Tredje upplagan Lund : Studentlitteratur, [2020]

ISBN: 9789144138138

Hämtat 2023-09-12 <https://studieinfo.liu.se/kurs/729G13#literature>

Protokoll fört vid kursutvärderingsmöte för
729G13

| | |
|--|--|
| <i>Studentgrupp</i> | KogVet 1 |
| <i>Tillfälle</i> | VT23 |
| <i>Kursansvarig</i> | Carine Signore |
| <i>Antal registrerade studenter</i> | 52 |
| <i>Antal studenter som deltog på kursutvärderingstillfälle inom klassen, och datum</i> | 11 230530 |
| <i>Kursutvärderare för studentgruppen</i> | Ewa Bingefors Wahlqvist Elias Bergsman |
| <i>Utbildningsbevakare</i> | Freja Turén |
| <i>Namn och datum på närvarande vid kursutvärderingstillfälle med examinator</i> | Carine Signoret Ewa Bingefors Wahlqvist Elias Bergsman 231005 |

§ 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

Studenterna upplevde att kursens innehåll var relevant för programmet och den låg bra till i programmet. Stundvis kunde kursen upplevas som lite för stor och omfattande i jämförelse med dem sex högskolepoäng som den är värd. Studenterna upplevde detta speciellt när de skrev hemtentan.

§3 SAMMANFATTNING AV EVALUATE

| | |
|---|--|
| Kommentar | Majoriteten av de studenter som svarade uppgav att de upplevde arbetsinsatsen som för hög. |
| Andel svar/antal respondenter | 19/52 |
| 1. Kursens ämnesinnehåll har gett mig möjlighet att uppnå kursens lärandemål. | 3,26 |

| | |
|--|------|
| | |
| 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. | 2,84 |
| 3. Kursens examinerande moment har varit relevanta i relation till kursens lärandemål. | 3,47 |
| 4. Kursens pedagogiska genomförande har varit till stöd för mitt lärande. | 2,53 |
| 5. Den tid jag aktivt arbetat med kursen (schemalagd tid och självstudier) motsvarar kursens storlek i poäng. | 2,42 |
| 6. 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? | 3,47 |
| 9. Vilket helhetsbetyg ger du kursen? | 2,89 |
| 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 |

§ 4 STUDIEMILJÖ

Studenterna uppskattade att lästiden var schemalagd.

§ 5 KURSENS UPPLÄGG

§Allmänt

Studenterna upplevde en rad allmänna problem med kursens upplägg. Bland annat uppskattades inte grupparbetena som studenterna ansåg gav lite till förståelsen av kursinnehållet.

Studenterna upplevde också det som svårt att hitta info på lisam då det fanns många flikar att bläddra igenom och ibland vissa oklarheter kring var information fanns. Exempelvis uppdaterades inte dokumentet med tentafrågor kontinuerligt, utan ibland fick studenten leta genom powerpoints för att sammanställa frågorna.

Flera studenter menade att antalet högskolepoäng som kursen gav var för få i relation till kursens storlek. Vissa uppfattade det som att kursens mål var lite för öppna, vilket bidrog till den tunga arbetsbördan. En aspekt som är svår för kursansvarig att påverka men som studenterna önskar är att kursen låg ensam istället för att ligga parallellt med 729G49, alternativt låg parallellt med en av metodkurserna istället för kursen Språk och datorer.

§Föreläsning

Studenterna har som helhet inte uppskattat upplägget på föreläsningarna. De salsföreläsningar som hölls i början av kursen upplevdes som svåra att anteckna till, då de gick fort fram och hade knapphändigt med stödord på PowerPoint-slidesen. Studenterna hade uppskattat mer info på slidesen och en sammanfattande slide i slutet av föreläsningen. Det märktes att föreläsaren kunde mycket om ämnet och var passionerad om det hen föreläste om, men tyvärr var det svårt för studenterna att hänga med.

Video-föreläsningarna var något mer uppskattade då eleverna kunde spola tillbaka när tempot var för snabbt. PowerPointsen upplevdes som bättre i videosen, men däremot upplevde många studenter att föreläsarens förklaringar var sämre. Ljudkvaliteten på videosen behöver också förbättras och flera studenter önskade även undertexter. Däremot var flipped classroom-upplägget inte uppskattat, då det ofta upplevdes som utdragna i förhållande till hur mycket relevant information som diskuterades.

§Grupparbete

Studenterna uppskattade quizet i början av kursen då det gav en bra grund inför kursens fortsättning. Studenterna upplevde att föreläsaren förklarade ämnet tydligt och hade bra slides att titta tillbaka på.

Vissa studenter upplevde att feedbacken på EEG-labben var knapphändig, vilket gjorde det svårt vid eventuell komplettering.

Resten av grupparbetstillfällena har kännetecknats av ett bristande intresse från studenternas sida, något som ledde till stora kunskapsgap inom grupperna då vissa studenter förberett sig och andra inte. Den förklaring som gavs till detta var att seminarierien som hörde ihop med grupparbetena inte upplevdes som givande.

§Seminarium

Något som upprepade gånger lyftes av studenterna under kursens gång var längden på seminarierna. Seminarierna upplevdes som alldeles för långa i proportion till vad som diskuterades i smågrupperna och sågs därmed som slöseri med tid av vissa studenter. Studenterna upplevde att de inte gav så mycket även om man förberett sig - delvis på grund av gruppmedlemmar som inte engagerat sig då de redan på förhand bestämt sig för att inte gå på de långa seminarierna, men också då många av förberedelsefrågorna upplevdes som för svåra. Då förståelse för ämnet därmed ibland saknades blev diskussionerna korta och studenterna upplevde att en ordentlig genomgång av teorin saknades, även om svaren på frågorna gick igenom. I och med de korta diskussionerna upplevdes de 4 timmar långa seminarierna som utdragna, med onödigt långa raster istället för att avslutas tidigare när diskussionerna dött ut. Några förslag som lyftes av studenterna för att motverka det låga

deltagandet och göra seminarierna mer givande är att börja varje seminarium med en kortare repetition av relevant teori för att sedan gå vidare till diskussion i smågrupper. Även lösningen att göra seminarierna och tillhörande grupparbetsfrågor obligatoriska föreslogs. Studenterna menar även att seminarierna med fördel kan kortas ner med åtminstone en timme.

§ 6 KURSENS EXAMINATION

Studenterna tog upp en rad upplevda brister i kursens examinerande moment. De har uppskattat att hemtentan delats ut i omgångar då den var tung, men önskade att det från början fanns tydliga instruktioner för vad som gällde på tentan istället för att sporadiskt få information under kursens gång. Studenterna tryckte hårt på att all information som relaterar till källhänvisning, till exempel hur sidhänvisning skulle ske, och poänggränser skulle finnas med från början. En lösning som föreslogs var att i samband med att de första tentafrågorna publiceras, även publicera tydliga instruktioner för källhänvisning, poänggränser och ordgränser. Studenterna upplevde det också som besvärligt att tentafrågorna ibland låg i powerpointen istället för dokumentet samt att vissa frågor hade grammatiska fel.

En del studenter uttryckte förvirring över vissa formuleringar på tentafrågorna, specifikt lyftes fråga 5 om språkbearbetning i de olika hemisfärerna fram som ett exempel på detta problem. Studenterna upplevde att vissa frågor hade för många olika delfrågor i en och samma formulering, vilket gjorde det otydligt vad som faktiskt efterfrågades. Vissa upplevde det också som krångligt att vissa frågor publicerades på svenska, medan andra publicerades på engelska.

§ 7 KURSENS INNEHÅLL JÄMFÖRT MED STUDIEINFORMATIONEN

Biologi 2 är inte ett förkunskapskrav för denna kurs men en del studenter upplevde det som svårt att klara sig utan dessa, då kursen gick snabbt framåt och mycket information presenterades.

Den svenska kurslitteraturen har varit uppskattad av studenterna. Studenterna ifrågasatte dock varför den engelska boken var obligatorisk när läsanvisningar bara fanns till den svenska. Flera studenter tyckte dock att den engelska boken var bra vid skrivandet av hemtentan, men ifrågasatte ändå varför den inte var rekommenderad istället för obligatorisk.

§ 8 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING FRÅN TIDIGARE ÅR

En förändring som studenterna inte uppskattade var den utökade användningen av flipped-classroom. Det kan fungera i teorin men i praktiken har denna årgång inte uppskattat användning av det och önskar istället att det hade funnits mer föreläsningar på plats. Ett förslag är som sagt att lägga in en kortare repetitionsföreläsning på första delen av seminariet så studenterna enkelt kan ställa frågor och sedan ha diskussion efter.

§ 9 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KURSENS GÅNG

Återkopplingen i kursen har uppskattats av studenterna. Kursansvarig har gett bra återkoppling och överlag snabb respons på mailen. Många studenter önskade att information kom på mail istället för Lisam eller att det var mer tydligt med att infon kommer på lisam

istället för mail. Lisam fungerar bra i praktiken men är konstant plågad av driftstörningar, kräver tvåstegsverifiering och saknar en app för att lätt kolla information i mobilen. Därför är det svårare för studenterna att få all information som kursansvarig skickar ut.

§ 10 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KLASSENS KURSUTVÄRDERINGSTILLFÄLLE

Kursen har kantats med en rad problem och detta reflekteras i kursens betyg på 2,89 vilket är lågt jämfört med andra kurser på programmet. Kursansvarig bör se över framförallt flipped-classroom konceptet och hur det kan implementeras på ett bättre sätt, samt se över upplägget på seminarieriet.

§ 12 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER MÖTE MED KURSANSVARIG

Kursansvarig höll till stora delar med om de brister som togs upp av studenterna. Hon håller med om att kursens arbetsbelastning är lite för hög men menar att det är svårt att minska på innehållet för att skapa en arbetsbelastning som ligger i relation till antalet HP. Tidigare var kursen värd 7,5 högskolepoäng istället för dagens 6 högskolepoäng men detta ändrades på för ett antal år sedan och kursansvarig menar att hon inte kan ta bort mer innehåll. Kursansvarig tyckte att det var ett bra förslag att lägga kursen parallellt med en annan kurs än 729G49 eller lägga kursen själv likt hur kurserna i forskningsmetodologi ligger i början av vårterminen, men har inte själv någon makt över detta.

Frågan om varför inte all info om tentan fanns med i början togs upp till vilket kursansvarig svarade att hon inte var tvungen att ge ut all info om detta. Kursansvarig menar dock att hon kommer vara mer tydlig med detta i framtiden. Anledningen till att alla tentafrågor inte blev samlade i samma dokument var att de skrevs av olika föreläsare.

Studenternas synpunkter om föreläsningarna lyftes fram och kursansvarig kommer till nästa kursomgång dela upp vissa föreläsningar i två delar för tydlighetens skull. Kursansvarig ska även se över ljudkvaliteten och undertexter till videoföreläsningarna. Studenterna önskade även en frågelåda vilket kursansvarig ska försöka ordna till nästa kursomgång. Kursansvarig ska även börja skicka mail i samband med utskick på Lisam då många studenter har upplevt svårigheter med plattformen.

Under mötet diskuterades en rad olika lösningar på problemen som studenterna upplevt med flipped classroom. Bland annat diskuterades huruvida en uppdelning av diskussionseminariet skulle ske, men när kursansvarig hade det upplägget förra året fick hon responsen att slå ihop det till ett tillfälle inför denna kursomgång. Det största problemet med dessa seminarier och till viss del grupparbetena var att kunskapsgapet mellan studenterna var för stora. En lösning på detta är att göra seminarierna till ett obligatoriskt moment i kursen. Kursansvarig har redan sett över möjligheten att minska antalet poäng som hemtentan är värd för att istället tilldela dessa poäng till seminarium- och grupparbetesmodulen och därmed göra deras roll i kursen mer tydlig.

Kursansvarig har inte läshänvisningar till den engelska boken då den svenska är mer mottaglig för studenter som studerar ämnet på grundnivå. Den engelska litteraturen är

fortfarande obligatorisk och det diskuterades att antingen lägga till hänvisningar eller istället göra den rekommenderad.

Sammanfattningsvis bär kursen med sig en rad problem men kursansvarig har varit väldigt tillmötesgående under mötet och har redan börjat se över lösningar på de problem studenterna lyft fram.