Kognitionsvetenskaplig metod

Cognitive Science - Methods
6 hp

Programkurs

769A21

Gäller från: 2022 HT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Kognitionsvetenskap	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2022-02-07	Avancerad nivå	A1N
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
	Tekniska området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
	Teknik i samhällsperspektiv	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
HT 2022		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för datavetenskap		

Kursen ges för

- Masterprogram i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

- Kandidatexamen 180 hp i huvudområdet kognitionsvetenskap

eller

- Kandidatexamen 180 hp i huvudområdet datavetenskap
- 6 hp godkända i programmering
- 30 hp godkända i psykologi varav minst 6 hp kognitiv psykologi eller kognitiv neurovetenskap och minst 6 hp forskningsmetod

eller

- Kandidatexamen 180 hp i något av huvudområdena psykologi eller kognitiv neurovetenskap
- 6 hp godkända i forskningsmetod
- 30 hp godkända i datavetenskap varav minst 6 hp i programmering

samt

- Godkänd svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på avancerad nivå kunna:

- redogöra för och diskutera mångfalden av metoder för datainsamling och dataanalys inom det kognitionsvetenskapliga fältet
- redogöra för och diskutera hur olika metoder kan kombineras för att adressera en kognitionsvetenskaplig forskningsfråga
- skriva ett förslag till en studie med motiverade val av fråga, studiedesign och forskningsmetoder
- diskutera på vilka sätt resultat från olika metoder kan integreras
- diskutera forskningsetiska överväganden i kognitionsvetenskapliga studier

Kursinnehåll

I kursen behandlas aktuell vetenskaplig metod i kognitionsvetenskap som tvärvetenskapligt ämne, vilket inbegriper en mångfald av tekniska såväl som beteendevetenskapliga metoder från artificiell intelligens, människa-datorinteraktion, neurovetenskap och psykologi. Mer specifikt tar kursen upp formella metoder som datormodellering och matematiska eller logiska bevis, empiriska metoder som intervjuer, ögonrörelsemätning och hjärnavbildning, samt interventionsinriktade metoder som aktionsforskning, feasability studies och forskning-genom-design. Forskningsetiska principer tas upp och integration av resultat från olika sorters studier behandlas. Till sist behandlas hur man skriver ett forskningsförslag (eng. research proposal).

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- aktivt deltagande i seminarier, betygsskala: UG
- individuell skriftlig uppgift, betygsskala: UV

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

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 koordinatorn 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.