

## Forskningsmetodik och statistik

Research Methodology and Statistics

9 hp

Fristående- och programkurs

729G48

Gäller från: 2019 VT

<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudområde</b>	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Kognitionsvetenskap	
<b>Fastställandedatum</b>	<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningsnivå</b>
2018-11-13	Grundnivå	G1N
<b>Reviderad av</b>	<b>Utbildningsområde</b>	
	Samhällsvetenskapliga området	
<b>Revideringsdatum</b>	<b>Ämnesgrupp</b>	
	Övrigt inom samhällsvetenskap	
<b>Gavs första gången</b>	<b>Gavs sista gången</b>	
VT 2019		
<b>Institution</b>	<b>Ersätts av</b>	
Institutionen för beteendevetenskap och lärande		

## 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:

- formulera vetenskapliga hypoteser och bearbeta data statistiskt för att pröva hypoteserna
- redogöra för egenskaper hos mätskalor, fördelningar och statistiska test
- kritiskt granska vetenskapliga arbeten
- redogöra för vetenskaplig praxis och forskningsetik
- diskutera och motivera val av teori, metod, analysmetoder och tolkning av resultat för en studie
- genomföra och rapportera en vetenskaplig studie
- opponera på annat arbete
- bedöma och diskutera reliabilitet och validitet i vetenskapliga undersökningar

## Kursinnehåll

Kursen behandlar följande områden:

- Vetenskaplig metod
- Experimentell och icke-experimentell design
- Kontrollåtgärder, samplingmetodik, mätning, skalnivåer, power
- Reliabilitet och validitet
- Etiska överväganden i forskning
- Deskriptiv statistik, inferensstatistik och icke-parametrisk statistik
- Designa, genomföra och rapportera vetenskapliga studier inom kognitionsvetenskap
- Opposition och försvar av rapporter.

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarier, övningar samt laborationer. Den studerande förväntas arbeta med självstudier, enskilt eller i grupp.

## Examination

Kursen examineras genom individuell hemtentamen, hemtentamen i grupp, skriftliga gruppuppgifter samt aktivt deltagande i seminarier. 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 likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

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