

Avancerad statistik

Advanced Statistical Methods
6 hp

Programkurs

769A26

Gäller från: 2023 VT

Fastställd av Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Huvudområde Kognitionsvetenskap
Fastställandedatum 2022-03-07	Utbildningsnivå Fördjupningsnivå Avancerad nivå A1N
Reviderad av	Utbildningsområde Naturvetenskapliga området
Revideringsdatum	Ämnesgrupp Teknik i samhällsperspektiv
Gavs första gången VT 2023	Gavs sista gången
Institution Institutionen för beteendevetenskap och lärande	Ersätts av

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 en avancerad nivå kunna:

- välja, motivera val av och kritiskt granska statistiska analysmetoder i förhållande till frågeställningar
- tillämpa multivariat variansanalys, regressionsanalys och faktoranalys
- tillämpa en statistisk analysprocess som är reproducerbar

Kursinnehåll

I kursen behandlas metodkunskap inom kognitionsvetenskap genom följande innehåll:

- val av analysmetod
- variansanalys
- regressionsanalys
- faktoranalys
- interaktionseffekter
- reproducerbarhet av analyser
- öppna data
- resultatpresentation i tidskrifter

Undervisnings- och arbetsformer

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

Examination

Kursen examineras genom:

- individuell skriftlig uppgift, betygsskala: UG
- individuell skriftlig uppgift, betygsskala: UV

För Godkänt slutbetyg krävs Godkänt på samtliga moment. För Väl godkänt krävs dessutom Väl godkänt på det VG-grundande momentet.

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.