Social nätverksanalys

Social Network Analysis
7.5 hp

Fristående kurs

771A24

Gäller från: 2019 VT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd	Computational Social Science	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2017-10-20	Avancerad nivå	A1F
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
	Tekniska området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
	Övrigt inom samhällsvetenskap	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
VT 2019		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling		

Förkunskapskrav

- 180 hp godkända varav 90 hp godkända i ett huvudområde inom ett av följande ämnesområden: samhällsvetenskap, naturvetenskap, ingenjörsvetenskap, statistik eller matematik
- 15 hp i statistik, datavetenskap, matematik eller motsvarande på avancerad nivå
- Engelska 6
  Undantag ges för svenska

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på avancerad nivå kunna:

- Förklara grundläggande begrepp och teorier inom samhällsvetenskaplig nätverksanalys, samt förstå hur dessa teorier och begrepp kan bidra till att förklara olika aktörers beteenden på mikronivå, samt olika makroutfall
- Kritiskt granska hur nätverk kan bidra till att förklara sociala, politiska, ekonomiska och kulturella fenomen
- Använda statistisk programvara för att visualisera nätverk och analysera deras egenskaper, samt kunna koppla dessa resultat till nätverksanalytiska begrepp och teorier
- Förklara principerna bakom olika statistiska modeller för sociala nätverk
- Använda programvara för att statistiskt modellera sociala nätverk, för att förstå deras uppkomst och utveckling
- Simulera nätverksdynamik utifrån olika nätverksmodeller

Kursinnehåll

Kursen går igenom de huvudsakliga begrepp, mått och statistiska metoder som används vid datorbaserad analys av samhällsvetenskaplig nätverksdata. Nätverkskoncept såsom centralitet och ”brokerage” diskuteras, och olika sätt att mäta dessa utvärderas. Kursen omfattar även hur datorer kan användas för att hantera, visualisera och analysera nätverksdata. Statistiska modeller för att analysera nätverk introduceras, och studenten får erfarenhet av att arbeta med relevanta programvaruverktyg. I interaktiva datorlaborationer presenteras och estimeras olika statistiska modeller för nätverksdata, inklusive metoder för att simulera dessa nätverksmodeller.

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen sker i form av föreläsningar, litteraturstudier, datorlaborationer och seminarier. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Undervisningsspråk: engelska

Examination

Kursen examineras genom inlämningsuppgifter, aktivt deltagande i seminarier, datorlaborationer samt en avslutande individuell skriftlig uppgift.

Detaljerad information om examinationen finns i kursens studiehandledning

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

ECTS, EC

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.