

Modellering av diskreta val

Discrete Choice Modelling

7.5 hp

Fristående kurs

771A20

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:

- Identifiera problem som lämpligast modelleras med diskreta valmodeller;
- Redogöra för vilka modeller som är lämpliga för särskilda tillämpningar med tvärsnitts- eller paneldata;
- Utveckla lämpliga modellspecifikationer för diskreta valmodeller;
- Skapa lämpliga datastrukturer för att estimeras diskreta valmodeller;
- Kritiskt granska och tolka modellresultat av statistiskt komplexa diskreta valmodeller;
- Använda statistisk mjukvara för att estimeras diskreta valmodeller, beräkna prediktioner, samt tolka och analysera deras resultat.

Kursinnehåll

Denna kurs ger studenten färdigheter i att använda diskreta valmodeller för egen empirisk forskning. Studenten lär sig att konstruera lämpliga datamaterial för diskreta valmodeller, och att estimeras sådana modeller, inklusive binomial, multinomial och conditional logistisk regression, samt att tolka resultaten. Fokus kommer att ligga på de praktiska aspekterna av modellering. Genom intensiva datorlaborationer får studenten praktisk erfarenhet i att använda datamaterial som inbegriper konsumentval, val av bostadsort och rörlighet på arbetsmarknaden. Även mer avancerade modeller för hantering av paneldata och icke observerbar heterogenitet, samt identifikation av latent grupper kommer att undersökas och appliceras. Särskilt applikationer i form av kontrafaktiska studier och agentbaserad simulering kommer att undersökas under datorlaborationerna.

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 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

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.