

Kursplan

Introduktion till strukturella ekvationsmodeller 7,5 högskolepoäng, Forskarnivå

Introduction to Structural Equation Models 7.5 Credits, Third Cycle

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska doktoranden kunna:

- förklara den grundläggande teorin och praktiska användandet av strukturella ekvationsmodeller (SEM)
- tillämpa SEM på verkliga problem
- tolka och presentera resultaten
- anpassa SEM med maximum likelihood och minsta kvadrat metoder, och kunna tolka resultaten.

Innehåll

Kursen behandlar teorin kring strukturella ekvationsmodeller vad gäller dess logiska uppbyggnad och statistisk teori. I kursen ingår regressionsanalys, konfirmatorisk och explorativ faktoranalys, samt mer generella strukturella ekvationsmodeller med och utan latent variabler för en eller fler grupper. Både normalfördelade och ordinala responsvariabler kommer att behandlas under kursens gång.

Examinationsformer

Examination sker i form av en skriftlig tentamen och en tillämpad hemuppgift.

Arbetsformer

Föreläsningar och datorövningar.

Betyg

Som betygsskala används U–G.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet till forskarutbildning

Övrigt

Deltagarna förväntas ha ett planerat eller pågående forskningsprojekt. Deltagarna förväntas ha kunskaper i de mest grundläggande principerna inom statistisk inferens (t ex standardfel,

hypotestester, konfidensintervall) och det är en fördel att ha en grundläggande förståelse för regressionsanalys.

Kursen ges på engelska.

Doktorander ej antagna till doktorandutbildningar vid Högskolan Dalarna antas till kursen i mån om plats.

Ämnestillhörighet:

Mikrodataanalys

Fastställd:

Fastställd 2020-06-17

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-06-17