



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Introduktion till kvantitativ datahantering och statistik
Introduction to Quantitative Data Management and
Statistics

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	SO7365
Gäller från:	VT 2024
Fastställd:	2023-09-04
Ändrad:	2023-12-06
Institution:	Sociologiska institutionen
Ämnesgrupp:	Sociologi
Fördjupning:	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
Huvudområde:	Demografi

Beslut

Fastställd av: Sociologiska institutionsstyrelsen, 2023-09-04

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Filosofie kandidatexamen eller motsvarande. Engelska 6.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
1M65	Introduktion till kvantitativ datahantering och statistik	7.5

Kursens innehåll

Kursen ger en introduktion till hanteringen av kvantitativa data och till statistik genom att behandla variabelkonstruktion, databashantering, dokumentation av variabelkonstruktion och analysprocess, analysplanering, u

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs förväntas studenterna kunna:

I termer av förståelse av olika typer av data:

- identifiera olika utformning och användning av mikro- och makrodata, tvärsnittsdata och longitudinella data, survey- och registerdata,
- förstå att länka frågeformulär till dataset och identifiera filter,

- värdera begränsningarna hos datakällor i förhållande till tidsaspekter av tillgänglig information.

I termer av dokumentation och etik:

- dokumentera variabelkonstruktion, datafilshantering och analysprocesser så att replikering underlättas,
- förstå betydelsen av forskningsetik vid kvantitativ datahantering.

I termer av datahantering:

- använda STATA för att bearbeta och analysera data,
- konstruera variabler baserade på en och/eller flera existerande variabler,
- bearbeta utformningen av och storleken på dataset genom att omforma eller sammanfoga och bifoga andra datakällor,
- rensa data från fel och motsägelser,
- använda viktning vid deskriptiva analyser.

I termer av analysplanering:

- bedöma huruvida en variabel är lämplig eller ej för en specifik forskningsfråga och förstå olika typer av variabler,
- skriva en analysplan som innehåller operationaliseringar, grundläggande variabelkonstruktion och deskriptiv statistik samt en diskussion av relevanta metodologiska problem.

I termer av beskrivande statistik och datavisualisering:

- minska datakomplexiteten genom beskrivande visualisering och statistik
- göra korrekta inferenser från ett urval till en population och förstå konfidensintervall,
- förstå och använda olika visualiseringstekniker som på ett korrekt sätt representerar data och resultat.

Undervisning

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar, datorbaserade övningar (där statistikprogrammet Stata används) och/eller seminarier. Kursens undervisning sker på engelska. Om någon del av undervisningen är

obligatorisk framgår det av schemat för kursen.

Kunskapskontroll och examination

Examinationen består av individuella inlämningsuppgifter, en uppgift som skall granskas genom peer-review, och en hemtentamen.

De individuella inlämningsuppgifterna och peer-review granskningen som godkända eller underkända. Samtliga måste minst få betyget godkänt för att nå ett slutbetyg på kursen.

Hemtentanen består av tre delar. Den första delen kräver en beskrivning av de data som används i uppgiften, vilket visar förståelse för data och dokumentation. Följande beskrivningar bedöms: urval (1), hur data samlades in (2), svarsfrekvens (3) och de undersökningsvikter som tillhandahålls (4).

Den andra delen består av att arbeta med en numerisk variabel som utfall, medan den tredje kräver att man arbetar med ett kategoriskt utfall. Följande aspekter bedöms: variabelkonstruktion och omkodning (5); datarensning (6); deskriptiv statistik (7); inferensstatistik (8); tydlig analysplan som inkluderar forskningsfråga (9), beskrivning av urval (10) och hypoteser (11); tolkning av resultat i termer av statistisk och materiell signifikans (12); visuell representation av förhållandet (13); och kritiskt övervägande av variabler och analyser (14). Hemtentanen kommer att åtföljas av en do-fil med Stata-syntax som är tydlig och lätt att följa (15).

Slutbetyget baseras på de 15 dimensioner som anges ovan, och var och en av dessa graderas som Bra (2 poäng), Godkänd (1 poäng) och Underkänd (0 poäng). Dessutom ger inlämning i tid av kompletta individuella hemuppgifter och inlämning i tid av en komplett peer-review-uppgift också 5 poäng vardera. Det totala antalet poäng som en student kan få är 40. Slutbetyget baseras på följande kriterier:

A (Excellent): 38-40 poäng

B (Väldigt bra): 35-37 poäng

C (Bra): 32-34 poäng

D (Tillräckligt): 29-31 poäng

E (Godkänt): 20-26 poäng

Fx (Otillräckligt): Underkänt en till fyra av dimensionerna ovan.

F (Underkänt): Underkänt på mer än fem av dimensionerna ovan.

Studerande som fått betyget Fx eller F på ett prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges för att uppnå lägst betyget E. Studerande som fått lägst betyget E på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som fått betyget Fx eller F på prov två gånger av en examinator har rätt att begära att en annan examinator utses för att bestämma betyg på provet. Framställan härom ska göras till studierektor.

Examination sker under pågående kurs samt i samband med kursens slut. Inlämningsuppgifter ska lämnas in senast en vecka efter avslutad kurs för att examineras i samband med pågående kurs. Om en student

inte uppfyller tidsfristen eller lämnar minst en uppgift med betydande felaktigheter sker examination vid nästa kurstillfälle eller i samband med omtentamen.

Plagiat, fusk och otillåtet samarbete

Som en del i ditt ansvar som student ingår att känna till de regler som finns för examination. Utförlig information finns både på institutionens och Stockholms universitets hemsida www.su.se/regelboken. Lärare är skyldiga att anmäla misstanke om fusk och plagiat till rektor och disciplinnämnden. Plagiat och fusk blir alltid ett disciplinärende och kan leda till avstängning. Ett exempel på plagiat är att ordagrant eller nästan ordagrant skriva av en text (gäller även enstaka meningar) och inte ange varifrån detta kommer. Detta gäller även texter du själv skrivit tidigare (självplagiat). Till fusk räknas till exempel att ha med otillåtna hjälpmedel, som mobil, på prov. Att ha studiegrupper tillsammans är utvecklande och tidsbesparande, men när det kommer till examinationsuppgifter måste du vara noggrann med att arbeta själv (om inte annat tydligt anges) för att inte riskera att det ska räknas som otillåtet samarbete.

Övergångsbestämmelser

Student kan begära att examination enligt denna kursplan genomförs upp till tre terminer efter det att den upphört att gälla. Framställan härom ska göras till studierektor. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar.