



Kursplan

för kurs på grundnivå

Ekometri
Econometrics

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod: ST223G
Gäller från: HT 2014
Fastställd: 2012-03-14
Ändrad: 2014-03-12
Institution Statistiska institutionen

Huvudområde: Statistik
Fördjupning: G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av styrelsen för statistiska institutionen vid Stockholm universitet 2012-03-14 och reviderad 2014-03-12.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Statistisk teori med tillämpningar, GN, 15 hp eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
31ET	Regressionsanalys, tentamen	6
41ET	Tidsserieanalys, tentamen	6
42EI	Inlämningsuppgift i tidsserieanalys	1.5
32EI	Inlämningsuppgift i regressionsanalys	1.5

Kursens innehåll

Kursen består av fyra moment:

1. Regressionsanalys, tentamen
2. Inlämningsuppgift i regressionsanalys
3. Tidsserieanalys, tentamen
4. Inlämningsuppgift i tidsserieanalys

Kursen ger grundläggande kunskaper i ekonometri. Studenterna ska kunna uttrycka ekonomisk och finansiell teori i en ekonometrisk modell. Studenterna ska också kunna estimerar vanligen förekommande ekonometriska modeller, analysera resultaten och vara medvetna om begränsningar och eventuella felkällor i analysen. Kursen ger även kunskaper om tillämpningar av statistiska metoder inom ekonometri samt kunskaper i att använda statistisk programvara.

Kursens första två moment behandlar enkel och multipel regression med betoning på konsekvenser av och åtgärder vid felaktiga modellantaganden. Vidare behandlas modeller för binära beroende variabler, såsom logit- och probitmodellerna

I kursens två sista moment behandlas analys av tidsserier. Speciellt studeras exponentiell utjämning, ARIMA- och VAR-modellerna samt modeller för analys av paneldata. Därutöver studeras kausalitet, volatilitetsmodeller (t.ex. ARCH- och GARCH-modellerna), felkorrigeringsmodellen samt kointegration.

De begrepp som behandlas mer utförligt är:

Enkel- och multipel regressionsanalys, modellantaganden och upptäckandet/konsekvenser/åtgärder av felaktiga modellantaganden, diagnostik, modeller för paneldata, exponentiell utjämning, ARIMA-, VAR- och volatilitets-modeller.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat ska studenten kunna:

- genomföra analyser av olika ekonometriska problem med hjälp av regressionsmodeller
- genomföra analyser av ekonometriska tidsserier med hjälp av tidsseriemodeller

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras genom kunskapskontroll av de förväntade studieresultaten. Kunskapskontrollen sker genom skriftliga prov och skriftliga redovisningar av gruppuppgifter.

b. Betygsättning sker enligt en sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

F_x = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För att få ett godkänt slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på momenten 1 och 3 samt godkänt på momenten 2 och 4.

e. Studerande som fått betyget F_x eller F på ett prov har rätt att genomgå minst fyra 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.

Såväl F_x som F är underkända betyg och kräver omexamination.

Studerande som fått betyget F_x 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 skriftligt göras till prefekten. Med prov jämföras också andra obligatoriska inslag.

För varje kurstillfälle ska två examinationstillfällen finnas för aktuell termin.

Övergångsbestämmelser

När kursplanen är upphävd har studenten rätt att examineras en gång per termin enligt föreliggande kursplan under en avvecklingsperiod på tre terminer. Framställan härom skall göras skriftligt till prefekten.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Ekonometri (ST220G) 15 hp, eller motsvarande.

Kurslitteratur

Kurslitteratur redovisas i bilaga.