



SF2951 Ekonometri 7,5 hp

Econometrics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för SF2951 gäller från och med HT07

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

SF1941 (5B1541) Sannolikhetsteori och linjära modeller, eller SF2940 (5B1540) Sannolikhetsteori.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs förväntas studenten kunna

- formulera en linjär modell utifrån ett konkret problem, till exempel en hypotesprövning
- omdömesgillt avgöra om specifikationen av en sådan modell uppfyller de nödvändiga villkoren
- skatta parametrarna i en linjär modell och tolka resultaten samt använda modellen för prediktion och hypotesprövning
- tillämpa och veta förutsättningar för tester för heteroscedasticitet och kunna beräkna Whites skattning av standardfel, bootstrap samt GLS
- använda tester för autokorrelerade residualer
- ge exempel på och använda skattningsmetoder för andra modeller än standardmodellen: 2SLS (instrument-variabler), GMM ("General Method of Moments"), ML-skattning,
- ge exempel på och använda enkla autoregressiva modeller, Logit- och Probitmodeller och andra icke-linjära modeller samt beräkna skattningar av sådana.

För att uppnå högsta betyg förväntas studenten dessutom kunna följande:

- Kombinera samtliga ovannämnda begrepp och metoder för att lösa mer sammansatta problem.

Kursinnehåll

Linjära modeller och multivariat regression, tester för specifikationsfel, 2SLS, Whites standardavvikelse, icke-linjära modeller, ML-skattning, GMM, AR-modeller, Logit- och Probit-modeller.

Kurslitteratur

Inte fastställd.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

En skriftlig tentamen (TEN1; 6 h p),
en projektuppgift (PRO1; 1,5 hp).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.