



AH2314 Modellering av individers val samt marknadsanalys 7,5 hp

Individual Choice Modeling and Market Analysis

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

Fastställande

Kursplan för AH2314 gäller från och med HT14

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

För studenter antagna till civilingenjörprogrammet Samhällsbyggnad (CSAMH) eller masterprogrammet Transport och Geoinformatik är det inga ytterligare behörighetskrav.

För övriga studenter:

- Kandidatexamen eller motsvarande inom samhällsbyggnad, geografi, teknisk fysik, datavetenskap, statistik, ekonomi, eller matematik inklusive minst 6hp inom vardera programmering, linjär algebra, envariabelanalys samt sannolikhetsteori och statistik eller dess motsvarande; samt
- Engelska B/6.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- redogöra för teorier och modeller som beskriver individers val
- formulera modeller för diskreta val, marknadsefterfrågan och konsumentöverskott
- redogöra för begreppet rationalitet, det grundläggande as-if antagandet inom teorin för förväntad nytta samt anomalier i individers beteende.
- själv programmera modeller och analysera data
- använda sig av simulering för prediktion och estimering
- redogöra för och använda frekventistiska samt bayesianska angreppssätt för inferens och prediktion
- designa experiment/enkäter för insamling av data, särskilt stated-preference teknik

Kursinnehåll

Att förstå och förutsäga individers beteende, hur, vad och varför individer gör de val de gör, är centralt inom ekonomi och marknadsföring. Exempelvis vid introduktionen av en ny vara, eller förändring av varors attribut, är det viktigt för beslutsfattare att veta hur konsumenter reagerar på sådana förändringar. Den offentliga sektorn har liknande frågeställningar, ex om en miljöbilspremie införs för vissa bilar, hur påverkas bilmarknaden då? Kan miljömålen nås? Inom ramen för denna kurs studerar vi modeller för individers val, samt ekonometriska metoder för inferens och prediktion.

Kursen består av tre olika moment.

1. Teori för diskreta val, stokastisk nyttomaximering, mixade logitmodeller, ekonometrisk estimering, simulated maximum likelihood.
2. Alternativa valmodeller, Prospect theory, reference dependence, anchoring, framing och anomalier. Valmodellering "as if" kontra "as is".
3. Bayesiansk metodik inom marknadsanalys.

Kursupplägg

I varje moment behandlas först teorin i föreläsningar för att ge kunskapsunderlag för en datorlaboration/hemuppgift. Varje kursavsnitt åtföljs av en hemuppgift, dvs normalt sett

sammanlagt tre stycken, dessa redovisas i rapporter som betygssätts. Kursbetyget grundas på en sammanvägning av resultat från rapporterna, samt resultatet på tentamen.

Kurslitteratur

Train, K., 2003, "Discrete choice methods with simulation", Cambridge University Press (Tillgänglig online).

Rossi, PE, Allenby, GM, McCulloch, R, (2005), Bayesian Statistics and Marketing.

S.Washington, M Karlaftis, F.Mannering (2003), Statistical and Econometric Methods for Transportation Data Analysis.

Utvalda artiklar

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: P, 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.

PRO1 - Projektuppgift, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: P,F

Övriga krav för slutbetyg

PRO1 - Projektuppgift, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: P,F

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.