



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2010/2011  
(Genererad 2010-06-28.)

---

## AVANCERAD EKONOMETRI

Econometrics, Advanced Course

EXTN05

**Antal högskolepoäng:** 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** NEKM23. **Valfri för:** I4. **Kursansvarig:** David Edgerton, David.Edgerton@nek.lu.se, Nationalekonomiska inst. **Förkunskapskrav:** TEK190 Ekonometri.

**Prestationsbedömning:** Examinationsuppgifter: Examinationen är skriftlig och äger rum vid slutet av kursen. Ytterligare examinationstillfälle anordnas i nära anslutning härtill. Datorövningarna är poänggivande. Poängen får tillgodoräknas vid examinationstillfället under innevarande termin. Andra examinationsmoment kan förekomma i mindre utsträckning. **Övrigt:** Kursen ges av ekonomihögskolan (NEKM23), information om schema och tentamen lämnas av institutionen för nationalekonomi. **Hemsida:** <http://www.nek.lu.se>.

### Syfte

Studenten ska utveckla förmåga till vidare studier inom ämnet samt söka och utvärdera information med hög grad av självständighet. Studenten ska även utveckla förmåga att på egen hand skriva en empiriskt inriktad uppsats.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- ha en fördjupad förståelse för den linjära regressionsmodellen, inklusive dennas representation med hjälp av matrisalgebra,
- kunna skatta linjära och icke-linjära modeller med hjälp av minsta kvadratmetoden, generaliserade minsta kvadratmetoden, maximum likelihood-metoden och instrumentvariabler, samt ha en förståelse för när dessa olika metoder ska användas,
- kunna formulera och pröva linjära och icke-linjära hypoteser,
- kunna analysera tvärsnittsmoeller med diskreta och trunckerade beroende variabler,
- kunna analysera stationära och icke-stationära tidsseriemoeller,
- kunna analysera paneldatamoeller,

- kunna generalisera sina kunskaper till ekonomiska problemställningar som inte behandlats under kursen,
- kunna förstå relevant empirisk och ekonometrisk forskning.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- tillämpa avancerade ekonometriska verktyg på olika ekonomiska problem,
- utvärdera rimligheten i den valda modellens antaganden,
- tillämpa rationella strategier för att välja modell även när grundläggande antaganden måste förkastas,
- implementera ekonometriska analyser med hjälp av ett ekonometriskt mjukvaruprogram.
- redogöra för och diskutera sitt ekonometriska kunnande

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

utveckla förmåga till vidare studier inom ämnet samt söka och utvärdera information med hög grad av självständighet. Studenten ska även utveckla förmåga att på egen hand skriva en empiriskt inriktad uppsats.

#### **Innehåll**

Kursen ger den bas som behövs för att empiriskt analysera ekonomisk data utan att göra orealistiska antaganden. Moderna ekonometriska tekniker behandlas samtidigt som stor vikt läggs på grundläggande ekonometriskt tänkande. Teorimoment varvas med tillämpningar i form av datorövningar som utförs på persondator med hjälp av ett ekonometriskt mjukvaruprogram.

.

#### **Litteratur**

Verbeek, Marno (2008): A Guide to Modern Econometrics, tredje upplagan, Wiley (Paperback, ISBN: 9780470517697)

Kompletterande material

Rekommenderad litteratur: Kennedy, Peter (2008): A Guide to Econometrics, sjätte upplagan, Blackwell Publishing (Paperback, ISBN: 9781405182577)