



## Kursplan

Ekonomihögskolan

Institutionen för nationalekonomi och statistik

4NA061 Avancerad Ekonometri, 7,5 högskolepoäng

Advanced Econometrics, 7.5 credits

### Huvudområde

Nationalekonomi

### Ämnesgrupp

Nationalekonomi

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd 2018-12-13

Senast reviderad 2021-10-18 av Ekonomihögskolan. Revidering av provuppsättning och uppdatering av standardtexter.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2022

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet i:

- kandidatexamen i Nationalekonomi eller i annat samhällsvetenskapligt eller naturvetenskapligt huvudområde eller motsvarande
- minst 90 högskolepoäng inom nationalekonomi,
- minst 15 högskolepoäng inom statistik,
- Engelska 6, eller motsvarande

alternativ,

För student som läser kursen som en del av Civilekonomiprogrammet ska ha:

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet i: 90 hp nationalekonomi inklusive följande kurser:

- Matematisk ekonomi II 7,5 hp,
- Ekonometri 7,5 hp,
- Fördjupad mikroekonomi 7,5 hp,
- Fördjupad makroekonomi 7,5 hp,
- Arbetsmarknadsekonomi 7,5 hp
- Migration och ekonomi 7,5 hp,
- Nationalekonomi, examensarbete (kandidat) 15 hp,
- Ekonomisk statistik I 7,5 hp,
- Ekonomisk statistik II 7,5 hp,
- Engelska 6, eller motsvarande.motsvarande.

## Mål

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

- härleda och förklara den linjära regressionsmodellen och dess egenskaper, med hjälp av matrisalgebra
- härleda och förklara instrumentvariabel-metoden
- utföra inferens på ekonometriska modeller med hjälp av minsta kvadratmetoden, maximum likelihoodmetoden
- formulera och genomföra statistiska tester, samt redogöra för de grundläggande idéerna bakom Lagrange Multiplier (LM), Likelihood Ratio (LR) och Wald testen
- analysera modeller och med diskreta utfallsvariabler
- analysera modeller och utföra inferens på paneldatamodeller
- genomföra empiriska analyser med hjälp av mjukvara

## Innehåll

Kursen innehåller:

- minsta kvadratmetoden
- maximum likelihood
- instrumentvariabel metoden
- diagnostiska tester: autokorrelation, heteroskedasticitet, normalitet, funktionsform, stationaritet
- probit och logitmodeller
- paneldatamodeller
- empiriska övningar

## Undervisningsformer

Kursen består av föreläsningar och övningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Kursen examineras genom en skriftlig tentamen (7,5 hp).

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända. Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras skriftligt till studenten senast i samband med kursstart, liksom hur sammanvägning och viktning av betyg på enskilda examinerande moment till slutligt kursbetyg sker. Grunden för betyg avgörs av studentens måloppfyllelse.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. Examinator kan undantagsvis bestämma att en student som ligger nära gränsen för godkänt betyg får utföra kompletterande uppgifter för att nå upp till betyget godkänd.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

## Övriot

~ ~ ~

I de fall undervisningsspråket i kursen är engelska kommer även examinationer ges på engelska.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Wooldridge, J. M. *Introductory econometrics: a modern approach*. Wooldridge, South-Western College Publishing. Senaste upplaga. Cirka 820 sidor.

Föreläsninganteckningar. Cirka 300 sidor.

Vetenskapliga artiklar. Cirka 200 sidor.