

## Ekometri: Tidsseriedata

Econometric Time Series

7.5 hp

Fristående- och programkurs

730A31

Gäller från: 2020 HT

<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudområde</b>	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Nationalekonomi	
<b>Fastställandedatum</b>	<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningsnivå</b>
2019-12-03	Avancerad nivå	A1N
<b>Reviderad av</b>	<b>Utbildningsområde</b>	
	Samhällsvetenskapliga området	
<b>Revideringsdatum</b>	<b>Ämnesgrupp</b>	
	Nationalekonomi	
<b>Gavs första gången</b>	<b>Gavs sista gången</b>	
HT 2019		
<b>Institution</b>	<b>Ersätts av</b>	
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling		

## Kursen ges för

- Civilekonomprogrammet, internationellt - Franska
- Civilekonomprogrammet
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Spanska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Tyska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Engelska
- Masterprogram i nationalekonomi

## Förkunskapskrav

- Nationalekonomi, grundkurser 30 hp, Nationalekonomi, fortsättningskurser 30 hp och Nationalekonomi, fördjupningskurser 30 hp med minst 60 hp godkända
- Ekonometri 7,5 hp
- Godkänd svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på en avancerad nivå kunna:

- självständigt genomföra ekonometriska studier, baserade på tidsseriedata, inom mikro-, makro- och finansiell ekonomi med hjälp av ekonometrisk metod
- teoretiskt analysera de vanligaste problemen och deras lösningar i ekonometriska studier baserade på tidsseriedata
- motivera och kritiskt granska val av estimationsmetoder, kriterier och tester som leder till väl-specifierade ekonometriska modeller för tidsseriedata
- redogöra för hur man kan se makroekonomiska och finansiella tidsserier som resultatet av en underliggande datagenererande process och hur det styr modellering, prediktion och inferens

## Kursinnehåll

I kursen behandlas problemställningar inom ekonometriskt utredningsarbete och forskning.

Exempel på moment som tas upp är multivariata ekonomiska tidsserier som ofta är icke-stationära och som dessutom består av olika komponenter som måste identifieras och modelleras. I detta sammanhang behandlas tester för icke-stationaritet och kointegration. Vidare behandlas de vanligen förekommande modellerna för att predicera och analysera ekonomiska system i form av vektor autoregressiva modeller, felkorrigeringsmodeller, osv. Även modeller för tidsvarierande varianser Generalized Autoregressive Heteroscedastic (GARCH) modeller behandlas. I kursen behandlas också problem som kan uppstå i samband med att prissättning, konsumtion och produktion styrs av förväntningar snarare än historiskt realiserade data.

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och laborationer. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier. Undervisningsspråk: Svenska och/eller engelska.

## Examination

Kursen examineras genom

- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV
- skriftliga inlämningsuppgifter i grupp, betygsskala: UG

För godkänt slutbetyg krävs godkänt på alla moment. För Väl godkänt krävs dessutom Väl Godkänt på den individuella skriftliga tentamen.

Detaljerad information återfinns i studievägledningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.