



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Tidsserieekonometri för finansiering

Time Series Econometrics for Finance

7.5 Höskolepoäng

7.5 ECTS credits

Kurskod:	FE4143
Gäller från:	VT 2022
Fastställt:	2021-11-08
Institution	Företagsekonomiska institutionen
Huvudområde:	Företagsekonomi
Fördjupning:	A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan godkändes av prefekten vid Företagsekonomiska institutionen, Stockholms universitet 2021-11-08.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Kandidatexamen om 180 hp, varav 60 hp företagsekonomi samt 30 hp nationalekonomi; eller 60 hp nationalekonomi samt 30 hp företagsekonomi; 7,5 hp matematik; 7,5 hp statistik; engelska 6 / engelska B, eller motsvarande

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
4143	Tidsserieekonometri för finansiering	7.5

Kursens innehåll

Detta är en grundkurs i tidsserieekonometri. Tidsseriedata är vanligt förekommande inom finans, såväl som inom marknadsföring och försäljning, där observationer registreras över tid. Eftersom tidsseriedata till karaktären är olika jämfört med tvärsnittsdata som studerats i grundekonometri, har tidsserieekonometri under de senaste 60 åren etablerat sig som ett specialiserat forskningsområde, och kräver därför den en annan uppsättning analysverktyg.

Kursen ger studenterna fördjupad kunskap om grundläggande begrepp i tidsserieekonometri och skisserar några vanliga svårigheter som uppstår när man behandlar tidsseriedata i teori såväl som i praktiken. Kursen är utformad för att ge studenter utan förkunskaper inom området en introduktion till tidsseriedata och/eller analyser, samt erbjuda mer detaljerade kunskaper till studenter som redan är bekanta med grundläggande tidsseriekoncept. Kursen omfattar följande grundelement i tidsserieekonometri: Autoregressive Moving Average-modeller (ARMA), ickestationaritet, enhetsrötter och sönderdelningar av tidsserier, Vector Autoregressions (VAR), Cointegration och Vector Error Correction-modeller (VECM), samt skattning och prognoser med sådana modeller.

Förväntade studieresultat

Kursens övergripande syfte är att ge studenterna gedigen kunskap inom tidsserieekonometri, vilken kommer att vara relevant för den empiriska delen av studenternas examensarbeten.

För godkänt resultat på kursen ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

1. Visa förmåga att förstå huvudegenskaperna hos tidsseriedata samt vilka ekonometriska tekniker som är lämpliga för analyser av sådana data.
2. Visa förmåga att förstå begrepp som, stationaritet, enhetsrötter och falsk regression

Färdighet och förmåga

3. Visa förmåga att skatta lämpliga tidsseriemodeller som ARMA, VAR och VECM modeller.
4. Visa förmåga att utföra analytiska härledningar och transformationer av tidsseriemodeller.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

5. Visa förmåga att utvärdera lämpligheten av de specifika ekonometriska modeller som används i ekonomi samt använda befintlig litteratur för att genomföra och / eller utvidga dessa modeller efter behov.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, innehållande såväl analytiska övningar som datorövningar, samt en betydande andel självstudier.

Kursen arbetsinsats omfattar 200 timmar, motsvarande 7,5 högskolepoäng.

Undervisningsspråk är engelska.

Undervisningen sker på campus, om inte annat anges av kursansvarig.

För mer detaljerad information hänvisas till kursens studieanvisning, som publiceras i lärplattformen i samband med kursstart.

Kunskapskontroll och examination

a. Examinationsformer

Examinationen sker kontinuerligt genom kursens olika läraktiviteter. Examinationsmomenten är viktade i relation till tyngd och betydelse för kursens sammantagna examination. Studentens resultat från de olika examinationsmomenten summeras till en kurspoäng som översätts till ett slutbetyg.

Examinationsmoment

Kursen består av följande viktade examinationsmoment:

1. Individuell skriftlig tentamen: examinerar lärandemål 1, 2, 3, 4 och 5; utgör 70% av total kurspoäng.
2. Individuell Inlämningsuppgift bestående av analytiska beräkningar och datorbaserade övningar: examinerar lärandemål 3, 4 och 5; utgör 30% av total kurspoäng.

Principerna för sammanvägning av de enskilda examinationsmomenten framgår av betygskriterierna nedan.

Examinationen sker på engelska.

Om studenten har ett intyg från Stockholms universitet med rekommendation om särskilt stöd har examinator möjlighet att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

b. Betygsskala

Betygssättning sker enligt en målrelaterad sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

c. Betygs- och bedömningskriterier

Betygskriterier

Kursens betygskriterier är utformade som helhetsomdömen, samlade kvalitativa beskrivningar av vad studenten förväntas prestera för att visa hur väl kursens lärandemål uppnåtts. Följande betygskriterier används för att avgöra hur väl studenten uppfyller kursens lärandemål. En högre betygsnivå förutsätter förmågor på lägre nivåer.

A (Utmärkt)

Studenten visar förmåga att ur ett kritiskt reflekterande helhetsperspektiv förhålla sig till och värdera kursens innehåll; samt överföra och använda insikter i nya betydelsebärande kontexter.

B (Mycket bra)

Studenten visar förmåga att ur ett överordnat och sammanhållet ämnesperspektiv förstå och använda begrepp för att förklara hur kursens olika dimensioner relaterar till varandra, hopkopplas och blir meningsfulla.

C (Bra)

Studenten visar förmåga att behandla kursens innehåll, uppgifter och problemkomplex utifrån flera olika, väl utvecklade men huvudsakligen fristående perspektiv.

D (Tillfredsställande)

Studenten visar tillfredsställande förmåga att behandla kursens innehåll, uppgifter och problemkomplex på ett, om än djuplodande och välutvecklat, avgörande endimensionellt vis.

E (Tillräckligt)

Studenten visar tillräcklig förmåga att behandla kursens innehåll, uppgifter och problemkomplex på ett, om än djuplodande och välutvecklat, avgörande endimensionellt vis.

Fx (Otillräckligt)

Studentens kunskaper, förmågor och färdigheter inom kursens område visar mindre brister i helhet eller väsentlig del.

F (Otillräckligt)

Studentens kunskaper, förmågor och färdigheter inom kursens område visar elementära brister i helhet eller väsentlig del.

Bedömningskriterier

Kursens bedömningskriterier, vilka fungerar som stöd för bedömningen av kursens examinationsmoment, meddelas studenterna vid kursstart.

d. Slutbetyg

Kursen omfattar 100 kurspoäng. För godkänt betyg (A–E) på kursen krävs lägst 50 kurspoäng från individuella examinationsmoment. Slutbetyg på kursen ges enligt kurspoängskala: A: 90–100; B: 80–89; C: 70–79; D: 60–69; E: 50–59; Fx: 45–49; F: 0–44. Betygen motsvarar summan av de kurspoäng en student erhåller (av totalt 100) för de viktade examinationsmoment som utgör kursens kontinuerliga examination. Gångse avrundningsregler tillämpas (0,5–0,9 kurspoäng avrundas till närmast högre hel kurspoäng).

Varje enskilt examinationsmoment tilldelas 0–100 poäng. Poängen från ett enskilt examinationsmoment multipliceras med sin procentuella vikt, och den sammanlagda poängen för kursens samtliga examinationsmoment summeras till en kurspoäng mellan 0 och 100 som översätts till ett motsvarande kursbetyg mellan A och F.

Samtliga examinationsmoment bedöms enligt en 100-poängsskala.

Den studerande svarar för att kursens examinationsmoment fullgörs, att ett tillräckligt antal kurspoäng uppnås och ett godkänt kursbetyg erhålls. Om ett godkänt kursbetyg ej erhålls vid det ordinarie examinationstillfället kan kursens högst viktade examinationsmoment genomföras vid terminens andra examinationstillfälle, med bibehållen kurspoäng från övriga examinationsmoment. Kursens övriga examinationsmoment erbjuds en gång.

Om 45–49 kurspoäng uppnåtts erhålls betyg Fx. Om mindre än 45 kurspoäng uppnåtts erhålls betyg F.

Student som efter kursens två ordinarie examinationstillfällen inte uppnår godkänt betyg förlorar erhållna kurspoäng och hänvisas till att omregistrera sig vid ett senare kurstillfälle.

Omregistrering innebär att:

- förstagångsregistrerad student har förtur till kursens gruppanmälan;
- det högst viktade individuella examinationsmomentet kan omexamineras utan närvaro vid kursens övriga läraaktiviteter och utan att poäng från kursens övriga examinationsmoment tillgodoräknas.

e. Underkännande

För varje kurstillfälle erbjuds i normalfallet två examinationstillfällen. Det läsår ett kurstillfälle saknas erbjuds minst ett examinationstillfälle.

Studerande som fått betyget F på prov två gånger i rad av en och samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan görs till studierektor.

Studerande som fått lägst betyget E får inte genomgå förnyad examination eller komplettera ett tidigare ej fullgjort examinationsmoment för högre betyg. Ett godkänt betyg kan inte på studentens begäran omvandlas till ett underkänt betyg.

Examinationsuppgifter som inte lämnas in i tid bedöms ej.

Övergångsbestämmelser

När en kurs är upphävd har studenten rätt att en gång per termin under en period av tre terminer examineras enligt denna kursplan.

Begränsningar

Kursen får inte ingå i examen tillsammans med en annan kurs vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

Övrigt

Kursen ingår i Masterprogram i bank och finans/finansiell ekonomi 120 högskolepoäng.

Dispens (uppskov) från ett examinationsmoment innebär att student som framlägger ett giltigt och skriftligt intygat skäl (exempelvis sjukdom och läkarintyg) ges möjlighet att genomföra ett examinationsmoment vid ett senare, av kursansvarig lärare angivet examinationstillfälle, och med bibehållen poäng från tidigare examinationsmoment.

Dispensansökan inlämnas till studierektor snarast efter, eller vid planerad frånvaro i god tid före aktuellt examinationsmoment. Beviljad dispens upphör att gälla vid utgången av närmast påföljande termin.

Kurslitteratur

Kurslitteratur och övriga läromedel specificeras på kurswebbsidan senast två månader före kursstart.