

Regressions- och tidsserieanalys

Multiple Regression and Time Series Analysis

7.5 hp

Fristående- och programkurs

732G93

Gäller från: 2023 VT

Fastställd av	Huvudområde	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Statistik	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2021-03-08	Grundnivå	G1F
Reviderad av	Utbildningsområde	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Naturvetenskapliga området	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
2022-05-03	Statistik	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
VT 2022		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för datavetenskap		

Kursen ges för

- Politics kandidatprogram

Förkunskapskrav

- Grundläggande behörighet på grundnivå
Samt
Engelska 6
Samt
Matematik 3b/3c eller Matematik C
- Minst 1,5 hp godkända i statistik eller motsvarande

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för och tillämpa vanliga statistiska inferensmetoder inom regressions- och tidsserieanalys inklusive tidsserie kopplad till efterfrågan och index
- bedöma vilken modell som är relevant för olika data
- bedöma kvaliteten hos data samt tolka resultat av regressions- och tidsserieanalyser
- analysera datamaterial med hjälp av standard statistisk mjukvara

Kursinnehåll

I kursen behandlas:

- enkel och multipel linjär regression
- indexteori och efterfrågeanalys
- deskriptiv tidsserieanalys med komponentuppdelning och prognoser
- statistisk mjukvara för regressions- och tidsserieanalys

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner, handledning, datorlaborationer samt projektarbete. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV
- skriftlig redovisning av projektarbete i grupp, betygsskala: UG

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

Detaljerad information om kursen återfinns i studieanvisningen.

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.

Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".
Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är "Svenska" kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är "Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är "Svenska/Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.