

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
Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2
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.