



Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap
Statistik

Kursplan

Introduktion till linjära metoder med tillämpningar i R

Kurskod:	STGA22
Kursens benämning:	Introduktion till linjära metoder med tillämpningar i R <i>Introduction to Linear Methods with Applications in R</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv fördjupning:	Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

Huvudområde:
STA (Statistik)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap 2021-09-13 och gäller från vårterminen 2022 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav
Statistik 15 hp.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

1. bygga modeller för att göra prognoser,
2. analysera enkla och multipla regressionsmodeller,
3. utvärdera enkla och multipla regressionsmodeller med avseende på heteroskedasticitet, multikollinearitet och autokorrelation,
4. använda R för analys av datamaterial och
5. tolka resultaten från genomförd analys.

Innehåll

Kursen behandlar följande moment:

- modeller för enkel och multipel linjär regression
- skattning genom minstakvadraten
- inferens för regressionsparametrar
- regressionsprediktion
- hypotesprövning
- multikollinearitet, heteroskedasticitet och autokorrelation
- R-kommandon

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Samtliga lärandemål examineras dels genom skriftlig och muntlig redovisning av ett antal gruppuppgifter, dels genom en salstentamen.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om riktat pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Kvalitetsuppföljning

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.