



Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap
Statistik

Kursplan

Grundläggande statistik och regressionsanalys

Kurskod: STGA14
Kursens benämning: Grundläggande statistik och regressionsanalys
Introductory Statistics and Regression Analysis
Högskolepoäng: 15
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 2015-09-08 och gäller från vårterminen 2016 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt antingen

- områdesbehörighet A4 (Matematik 3b eller 3c, Samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2) med undantag för

Samhällskunskap 1b eller 1a1 + 1a2 eller

- områdesbehörighet 4 (Engelska B, Matematik C, Samhällskunskap A) med undantag för Samhällskunskap A

alternativt

antagen till Masterprogram i Service Management (SASSM), Masterprogram i Marknadsföring (SASMF) eller Masterprogram i redovisning och styrning (SASRS).

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- sammanställa och grafiskt presentera datamaterial som innehåller en eller flera variabler samt beräkna och tolka sammanfattande statistiska mått,
- definiera punktskattningar och redogöra för några av deras egenskaper,
- visa kunskap om statistiska modeller som innehåller en eller flera variabler,
- utföra statistisk inferens för statistiska modeller samt tolka resultaten,
- kritiskt tillämpa och värdera olika statistiska metoder och
- använda de grundläggande funktionerna i ett statistiskt datorprogram.

Innehåll

Kursen behandlar följande moment:

- datainsamling och bearbetning av data
- sammanställande och deskriptiv presentation av data
- grundläggande stickprovsteori och samplingsfördelningar
- punktskattningar och intervallskattningar samt deras egenskaper
- introduktion till hypotesprövning och p-värden
- modeller för linjär regression, modellspecifikation och residualanalys
- inferensteori för modeller inom regressionsanalys
- begreppen multikollinearitet, heteroskedasticitet samt autokorrelation
- modeller för hantering av multikollinearitet och heteroskedasticitet

Tillämpningar illustreras med hjälp av dator.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Kursens mål examineras dels genom skriftliga gruppuppgifter, dels genom skriftlig tentamen.

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

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