



Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap
Statistik

Kursplan

Multivariata metoder I

Kurskod:	STGB24
Kursens benämning:	Multivariata metoder I <i>Multivariate methods I</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Grundnivå
Successiv förddjupning:	Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (G1F)

Huvudområde:
STA (Statistik)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap 2017-02-07 och gäller från höstterminen 2017 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Statistik 30 hp.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- förklara begrepp och tillämpa objekt som: vektorer, matriser, determinant, egenvektorer och egenvärden,
- redogöra för grundläggande teori om multivariat normalfördelning, multivariat variansanalys och multivariat regression,
- tillämpa klassifikations- och diskrimineringsmetoder såsom klusteranalys och diskriminantanalys och
- genomföra komponentanalys i form av principalkomponentanalys och faktoranalys samt kanonisk korrelation.

Innehåll

Följande moment behandlas:

- matrisalgebra och multivariat normalfördelning,
- multivariat variansanalys och regressionsanalys,
- klusteranalys och diskriminantanalys,
- principalkomponentanalys, faktoranalys och kanonisk korrelation.

Tillämpningar illustreras med hjälp av dator.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Kursens mål examineras genom skriftlig tentamen samt individuella inlämningsuppgifter.

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.