



Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap
Statistik

Kursplan

Statistik

Kurskod:	STGA01
Kursens benämning:	Statistik <i>Statistics</i>
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 2026-02-23 och gäller från höstterminen 2026 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt antingen Matematik 3b eller 3c eller Matematik - fortsättning nivå 1b eller nivå 1c.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. sammanställa och grafiskt presentera olika typer av datamaterial samt beräkna och tolka olika sammanfattande mått,
2. redogöra för sannolikhetsbegrepp samt utföra enklare sannolikhetsberäkningar,
3. förklara hur skattade kvantiteter i ett stickprov slumpmässigt varierar från stickprov till stickprov vid upprepade urval ur samma population,
4. använda statistisk inferens, det vill säga konstruera konfidensintervall och utföra hypotestest för populationsparametrar samt tolka resultaten,
5. använda olika statistiska metoder samt utnyttja kunskaper i grundläggande sannolikheteori för att tolka resultaten från de metoder som används och
6. använda de grundläggande funktionerna i ett statistiskt dataprogram för att genomföra analyser och rapportera resultat på ett strukturerat sätt.

Innehåll

Kursen behandlar följande moment:

- datainsamling och undersökning av data
- sammanställande och presentation av data
- sannolikhetslära och slumpvariabler
- samplingfördelningar och centrala gränsvärdessatsen med tillämpningar
- statistisk inferens i form av konfidensintervall och hypotestest
- sambandsanalys: introduktion till enkel linjär regression samt analys av samband mellan två kategoriska variabler
- grundläggande funktioner i ett statistiskt dataprogram.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Samtliga lärandemål examineras dels genom en salstentamen, dels genom skriftliga inlämningsuppgifter i grupp, som presenteras och diskuteras vid ett seminarium. För bedömningen ska underlaget vara sådant att individuella

prestationer kan särskiljas.

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 målluppfyllelse 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.