



CORE FACILITIES VID SAHLGRENSKA AKADEMIN

SC00035, R programmering, 2 högskolepoäng

R programming, 2 credits

Forskarnivå / Third-cycle level

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Rådet för utbildning på forskarnivå vid Sahlgrenska Akademin 2019-09-18 och senast reviderad 2026-09-05. Den reviderade kursplanen gäller från och med vårterminen 2027.

Ansvarig institution

Core Facilities vid Sahlgrenska Akademin, Sahlgrenska akademien

Förkunskapskrav

Behörig att antas till kursen är den som är antagen till utbildning på forskarnivå inom Naturvetenskap eller Medicin.

Lärandemål

Efter avslutat kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Förklara vad ett enkelt R-skript gör
- Beskriva och summera de statistiska test som använts i analysen

Färdighet och förmåga

- Hantera grundläggande kommandon i R för att importera, bearbeta och sammanfatta data i R.
- Hantera grundläggande kommandon i R för att analysera data med statistiska test och illustrera data och resultat i grafer och diagram.
- Skriva R-kod i egna skript baserat på en frågeställning
- Använda, felsöka och vid behov modifiera befintliga R-skript

- Använda hjälpsidor för att förstå kommandon och lösa problem
- Installera R-paket från de vanligaste källorna samt använda dessa R-paket och de funktioner de innehåller

Innehåll

Följande ämnen behandlas:

- Grundläggande R-programmering samt hur man skriver R-kod i skript
- Datapreparering
- Grundläggande statistiska analyser i R
- Visualisering i R

Undervisningsformer

Kursen består av föreläsningar, datorövningar och hemuppgifter

Undervisningsspråk

Kursen ges på engelska

Betyg

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

För att erhålla betyget Godkänd, krävs att studenten slutför alla examinerande moment med godkänt resultat.

Former för bedömning

- Skriftlig individuell inlämningsuppgift med skriftlig kamratrespons

Eventuell frånvaro från dessa obligatoriska moment innebär att momentet behöver tas igen vid senare tillfälle. Detta ska ske så snart det är möjligt och senast inom två månader i samråd med examinerande lärare.

Om doktorand som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap 22§).

Kursvärdering

Kursutvärdering sker skriftligen genom ett anonymt frågeformulär (Sahlgrenska akademins gemensamma kursvärderingsfrågor) och muntligt i form av diskussion mellan studenter och kursledare. Kursansvarig lärare sammanställer kursvärderingen och ger förslag till utveckling av kursen. Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.

Övrigt

Tillgång till dator med administrationsrättigheter och internet är nödvändigt då all kommunikation gällande kursen och all utdelning av dokument så som föreläsningar, övningar och litteratur kommer att ske via universitetets lärplattform.