



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Statistiska metoder i geovetenskap**  
**Statistical Methods in Geoscience**

**7.5 Högskolepoäng**  
**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	GE4025
<b>Gäller från:</b>	HT 2019
<b>Fastställd:</b>	2017-01-16
<b>Ändrad:</b>	2017-01-16
<b>Institution</b>	Institutionen för naturgeografi
<b>Huvudområde:</b>	Geovetenskap
<b>Fördjupning:</b>	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2017-01-16.

Teknisk revidering av Studentavdelningen 2019-04-05.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Geologi och geofysik, 15 hp (GG2201) och Naturgeografi, 15 hp (GE2021) eller 60 hp geovetenskap exklusive orienteringskurser. Dessutom krävs kunskaper motsvarande Matematik D/Matematik 4.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Statistiska metoder i geovetenskap	7.5

## Kursens innehåll

Kursen är en introduktion till hur man analyserar insamlade kvantitativa data inom geovetenskap. Kursen behandlar sannolikhetslära och statistik, interpolation, regression, tidsserieanalys, statistisk analys av en och flera variabler, ANOVA, transformation av data, samt hur man planerar experiment.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- välja och använda de mest relevanta statistiska metoderna för geovetenskapliga frågeställningar
- behandla och tolka datamängder, speciellt inriktat på exempel inom geovetenskap
- anpassa experiment och analys efter statistiska metoder
- använda vanligt förekommande statistisk mjukvara

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, datorlaborationer och övningar.

Deltagande i datorlaborationer, övningar och därmed integrerad undervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom:

- skriftligt prov
- skriftliga inlämningsuppgifter

b. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst godkänt betyg på samtliga ingående delar samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Möjlighet till komplettering av betyget Fx upp till godkänt betyg ges inte på denna kurs.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen samt vid revidering av kurslitteratur.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Statistik för geovetare, 5 p (GO4090), Statistisk analys av geologiska data, 7,5 hp (GG7002) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ingår i Kandidatprogram i geovetenskap och i Kandidatprogram i geologi, geokemi och geofysik men kan också läsas som fristående kurs.

Kursen ges i samarbete med Matematiska institutionen.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för naturgeografis webbplats senast 2 månader före kursstart.