



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Maringeofysiska karteringsmetoder**

**Marine Geophysical Mapping Methods**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	GG4207
<b>Gäller från:</b>	HT 2018
<b>Fastställt:</b>	2017-01-16
<b>Institution</b>	Institutionen för geologiska vetenskaper
<b>Huvudområde:</b>	Geologi
<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.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 45 hp i geologi eller geovetenskap där Geologi och geofysik, 15 hp (GG2201), Matematiska metoder i geovetenskap, 7,5 hp och Statistiska metoder i geovetenskap, 7,5 hp (GE4025) alternativt kurserna Tellus I - Geologi, 15 hp (GG2008), Tellus II - Geologi, 12,5 hp (GG4039), Tellus III - Geologi, 2,5 hp (GG4042) och 15 hp matematik och statistik ingår.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Maringeofysiska karteringsmetoder	7.5

## Kursens innehåll

Kursen behandlar:

- maringeofysisk kartering av havsbottnar med särskilt fokus på de övre lösa bottensedimenten och bottentopografin
- användande av akustiska maringeofysiska mätmetoder inklusive enkel- och multistråliga ekolod och side-scan sonar
- teori om maringeofysiska karteringsmetoder baserade på ekolodsprincipen
- navigeringsmetoder till havs och marina geodetiska referenssystem
- ett fältmoment med maringeofysisk kartering och geologisk provtagning, som efterföljs av databehandling och praktiska övningar i geologisk utvärdering

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- beskriva teoretiskt hur maringeofysiska karteringsmetoder baserade på ekolodsprincipen fungerar
- genomföra enkla maringeofysiska mätningar med instrument baserade på ekolodsprincipen
- utföra geologiska tolkningar av maringeofysiska data insamlade med de i kursen ingående karteringsmetoderna
- genomföra en maringeologisk provtagning av bottensediment
- beskriva marina sedimentkärnor samt använda informationen för geologisk tolkning av maringeofysiska data insamlade med de i kursen ingående karteringsmetoderna.

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och fältarbete. Deltagande i övningarna och fältarbetet är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska delar.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras genom skriftliga prov.

b. Betygsättning sker enligt en 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 betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E 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. 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.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Marina geovetenskapliga undersökningsmetoder, 7,5 hp (GG4001/GG4021), Maringeologiska och geofysiska karteringsmetoder, 7,5 hp (GG4121, GG5101), eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen ges som obligatorisk kurs inom kandidatprogrammet i geologi, geokemi och geofysik och inom kandidatprogrammet i geovetenskap men kan också läsas som fristående kurs.

I kursen ingår fältmoment som kan medföra kostnader för studenten.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Institutionen för geologiska vetenskapers webbplats senast två månader innan kursstart.