



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Introduktion till geomikrobiologi**

**Introduction to geomicrobiology**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	GG4028
<b>Gäller från:</b>	HT 2019
<b>Fastställt:</b>	2011-03-21
<b>Ändrad:</b>	2011-03-21
<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 Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2011-03-21.

Teknisk revidering av Studentavdelningen 2019-04-16.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 15 hp i geologi eller geovetenskap.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Introduktion till geomikrobiologi	7.5

## Kursens innehåll

Kursen behandlar:

- Relevanta grunder i mikrobiologi och mikrobiell metabolism
- Litosfären och hydrosfären som mikrobiell livsmiljö
- Geomikrobiologi av olika grundämnen
- Mikrobiell vittring och biomineralisering
- Industriella och miljömässiga tillämpningar av geomikrobiologi (t.ex. biomining, bioremediering, vattenrening)
- Mikrober på den tidiga jorden (och kanske på andra planeter!)

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- Redogöra för grundläggande begrepp inom mikrobiologi
- Redogöra för olika mikrobiella processer som är inblandade i biogeokemiska kretslopp av metaller
- Redogör för hur mikroorganismer påverkar upplösning och utfällning av mineral
- Redogör för hur geomikrobiologiska processer som sker på molekylär skala får långtgående effekter på global nivå
- Redogöra för hur olika geomikrobiologiska processer kan tillämpas inom industrin

## Undervisning

Kursen ges som distanskurs. Undervisningen består av webbaserade undervisningstillfällen. Deltagande i webbaserade undervisningstillfällen och föreläsningar 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 genom skriftliga inlämnade uppgifter.

b. Betygsättning sker enligt den sjugradiga målrelaterad betygskalan:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursen betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt deltagande i alla obligatoriska undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

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

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination enligt denna kursplan genomförs högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att den upphört att gälla. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övrigt**

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

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur fastställs av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.