



Stockholms
universitet

Institutionen för geologiska vetenskaper

Utbildningsplan

för

Masterprogram i geologi

Master's Programme in Geology

120.0 Högskolepoäng

120.0 ECTS credits

Programkod:

NGE00

Gäller från:

HT 2007

Fastställt:

2006-10-18

Värdinstitution:

Institutionen för geologiska vetenskaper

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen, där sammanlagt minst 90 högskolepoäng i geologi, geokemi och marin geovetenskap ingår.

Programmets uppläggning

Programmet består av 27,5 hp obligatoriska kurser, 75 hp valbara kurser samt valfria kurser omfattande 17,5 hp.

Av 75 hp valbara kurser ska minst 60 hp vara kurser på avancerad nivå inom det huvudsakliga ämnesområdet geologi inklusive ett självständigt arbete om minst 30 hp.

Mål

För masterexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, geologi, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet
- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Det huvudskaliga ämnesområdet är geologi. Specifikt förväntas studenten uppvisa följande geologiska ämneskompetens:

- kunskap om minerals och bergarters egenskaper i skilda miljöer
- kunskap om förhållanden och processer i jordskorpan och manteln, hur dessa påverkar atmosfären och hydrosfären, samt hur jordskorpa och mantel utvecklats tektoniskt och kemiskt under Jordens historia
- teoretisk och praktisk kunskap om geologiska resurser och katastrofer
- kunskap om aktuella geologiskt kopplade miljöproblem
- förmåga att genomföra geologiska fältbaserade projekt, inklusive planering, datainsamling, databearbetning och presentation.

Kurser

År 1

Obligatoriska kurser: 20 hp

1. Den vetenskapliga metoden, 5 hp
2. Geovetenskapliga analysmetoder, 7,5 hp
3. Statistisk analys av geologiska data, 7,5 hp

Valbara kurser: 30 hp

Utbudet av valbara kurser beslutas av institutionsstyrelsen. Listan på samtliga valbara kurser uppdateras inför varje nytt läsår. Inför varje ny programstart finns en lista, som visar ett minsta utbud av valbara kurser, på vilka undervisning garanteras under programperioden.

Exempel på förekommande valbara kurser inom huvudområdet

1. Kemisk transport i geo- och miljövetenskaper, AN, 7,5 hp
2. Mikrotektonik och reologi, AN, 7,5 hp
3. Malmgeologi, AN, 7,5 hp
4. Petrotektonik, 15 hp
5. Mineralogi II, 7,5 hp
6. Geologi, självständigt arbete, 30/45/60 hp (kan påbörjas redan under år 1)

Valfria kurser: 10 hp

År 2

Obligatorisk kurs: 7,5 hp

Att skriva vetenskaplig text på engelska, 7,5 hp

Valbara kurser

45 hp, varav minst 30 hp skall vara ett självständigt arbete inom ämnesområdet geologi.

Valfria kurser: 7,5 hp

Examen

Masterexamen.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade två studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Utbildningen kan komma att ges på engelska.