



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

GVG370 Ekonomisk geologi, 7,5 högskolepoäng

Economic geology, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2018-07-04 och senast reviderad 2020-01-14. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2020-08-31, höstterminen 2020.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen omfattar 7,5 hp på grundnivå och har specialisering mot berggrundsgeologi och kan ingå i geovetenskaplig kandidatexamen. Kursen kan även läsas som en fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Geovetenskap, kandidatprogram (NIGVS)

Huvudområde

Geovetenskap

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs minst 60 hp genomgångna kurser i huvudområdet Geovetenskap, varav 90 % ska ha lägst betyget Godkänd. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- utveckla en förståelse för naturresurssektorn med avseende på betydelse för samhället, hållbarhet och ekonomiska förutsättningar.
- uppvisa kunskap om och förståelse för malmbildande processer.
- beskriva olika mineralfyndigheter, deras fördelning i tid och rum, och hur malmbildning är kopplad till jordens storskaliga dynamik.
- uppvisa kunskaper om prospekteringsmetoder och ekonomisk bedömning av malmfyndigheter.

Färdigheter och förmåga

- identifiera vanliga bergarter och mineraler som finns i och runt malmfyndigheter.
- identifiera prospekteringsmål.
- planera ett prospekteringsprogram.
- bygga geologiska modeller och uppskatta malmreserver med hjälp av 3D-program.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- utvärdera och analysera geologiska litteratur och data.
- bedöma det ekonomiska värdet av prospekterings mål och malmfyndigheter.
- utvärdera etiska aspekter och konsekvenser av gruvdrift på miljön och samhället för att kunna anta ett lämpligt uppförande gentemot intressenter som aktieägare, myndigheter, icke-statliga organisationer och lokalsamhällen.

Kursen är hållbarhetsrelaterad, vilket innebär att minst ett av kursens lärandemål tydligt visar att kursens innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning.

Innehåll

Kursen syftar till att ge studenterna en förståelse för grundläggande malmbildande mekanismer och klassificering av malmer. Studenterna kommer tränas i att använda denna kunskap för att t.ex. identifiera prospekteringsmål, planera prospektering och borrhningsprogram, samt att uppskatta malmreserver. Betydelsen av geologiska

naturresurser för samhället och framtida hållbarhet i gruvindustrin ingår också i kursen.

Former för undervisning

Undervisningen inkluderar föreläsningar, obligatoriska laborationer samt obligatoriska exkursioner.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

Teori (Theory), 3,5 hp, betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G), Väl godkänd (VG)

- Tre provtillfällen garanteras (inklusive ordinarie provtillfälle).

Övningar / grupparbeten (exercise / group work), 2,5 hp, betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G)

Identifiering av malmtexturer och mineral, 1,5 hp, betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G)

- Individuell muntlig tentamen (Individual oral exam)

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

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och VFU gäller motsvarande, men med en begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs att samtliga moment är godkända.

För betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs VG på provmomentet Teori och G på övriga provmoment.

Kursvärdering

Studenterna ges möjlighet till anonym, skriftlig utvärdering i slutet av kursen.

Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg ska förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.

Övrigt

Vid eventuell övernattnings på exkursion tillkommer en kostnad på 200 kr/ natt.

Kostnadsfritt alternativ erbjuds.

Studenter på NIGVS Geovetenskap, kandidatprogram har företräde till kursen.