



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

GVG430 Ekonomisk geologi, 7,5 högskolepoäng

Economic geology, 7.5 higher education credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2011-10-10 och senast reviderad 2017-08-28. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2017-08-28, höstterminen 2017.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen ingår i masterprogrammet i geovetenskap med specialisering mot berggrundsgeologi. Studenter på N2GVS Masterprogram i geovetenskap har företräde till kursen. Kursen kan även läsas som fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Geovetenskap, Masterprogram (N2GVS) och 2) Geovetenskap, kandidatprogram (N1GVS)

Huvudområde

Geovetenskap

Fördjupning

A1F, Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 165 hp genomgångna kurser i huvudämnet Geovetenskap varav 90 % skall ha betyget lägst Godkänd. Dessutom krävs genomgången MPN222 Malmgeologi och opakmikroskopering. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen. Studenter på N2GVS Masterprogram i geovetenskap har företräde till kursen.

Lärandemål

Efter kursen förväntas studenten i form av:

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

Innehåll

Kursen bedrivs på heltid inkluderar föreläsningar, obligatoriska laborationer och obligatoriska exkursioner. Kursen kommer att ge studenterna en förståelse för grundläggande malmbildande mekanismer och klassificering av malmer. Studenterna kommer att tränas att använda denna kunskap för att t.ex. identifiera prospekteringsmål, planera prospektering och borrhingsprogram, samt att uppskatta malmreserver. Betydelsen av geologiska naturresurser för samhället och framtida hållbarhet i gruvindustrin ingår också i kursen.

Former för undervisning

Teori, (Theory)

- Tre provtillfällen garanteras (inklusive ordinarie provtillfälle).

Övningar / grupparbeten (exercise / group work)

Identifiering av malmtexturer och mineral - Individuell muntlig tentamen (Oral examination)

En student som underkänts två gånger har rätt att ändra examinator, om det är möjligt. En skriftlig ansökan ska skickas till institutionen.

Närvaro är obligatorisk

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

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

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

Identifiering av malmtexturer och mineral (1,5 hp) Individuell muntlig tentamen (Individual oral exam) (U / G)

I de fall en kurs har upphört eller större förändringar har gjorts, garanteras studenten minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av minst ett år från förra gången kursen gavs.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

För betyg på hel kurs krävs att samtliga moment är godkända.

Kursvärdering

Kursutvärdering sker i två steg. Delvis i en dialog mellan studenter och kursledare och dels i GUL där eleverna svarar en anonym enkät. Resultat och åtgärder kommer att redovisas i GUL