



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

GVG490 Avancerad geokemi, 7,5 högskolepoäng

Advanced Geochemistry, 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2021-02-23 att gälla från och med 2022-01-17, vårterminen 2022.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen omfattar 7,5 högskolepoäng (hp) på avancerad nivå och kan ingå i en geovetenskaplig masterexamen. Kursen kan även läsas som en fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Geovetenskap, Masterprogram (N2GVS)

Huvudområde

Geovetenskap

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs minst 165 hp genomgåna kurser inom huvudområdet geovetenskap, inklusive kursen GVG380 Geokemi, varav 90% med betyget lägst godkänt, samt Engelska B/Engelska 6 alternativt ett internationellt språktest, exempelvis TOEFL, IELTS.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- principer för geokronologi i magmatiska och metamorfa system.
- bildning kontra kylningsåldrar (diffusions roll).
- spårelements uppdelning i mineraler.

Färdigheter och förmåga

- hantera laserablation ICP-MS.
- minskning och tolkning av laserablation ICP-MS-data.
- utnyttja geokemisk litteratur.
- utveckla forskningsstrategier i geokemi.
- presentera resultat muntligt och skriftligt.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- utvärdera och diskutera geokemisk litteratur samt egen data med ett vetenskapligt förhållningssätt.

Innehåll

Kursen ger praktisk erfarenhet av ett antal analytiska instrument som används i geokemi, att använda sig av de utmärkta faciliteter (t.ex. laserablation ICP-MS) institutionen för geovetenskap besitter.

Former för undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppövningar, laborationer och presentationer.

Studenterna arbetar i små grupper med verkliga geologiska problemställningar och vetenskaplig litteratur, samt med reduktion och utvärdering av egen data. Resultaten av studenternas projekt kommer att presenteras i form av en skriftlig rapport och vid seminarier.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

Moment 1 Avancerad geokemi (Advanced Geochemistry), 7,5 hp: U/G/VG

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

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt

stöd kan examinator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student 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 verksamhetsförlagd utbildning gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För godkänt (G) betyg på hel kurs krävs att minst 60% av kursen är godkänd. För betyget väl godkänd (VG) på hel kurs krävs minst 75% av kursen är godkänd.

Kursvärdering

Studenterna ges möjlighet till skriftlig, anonym utvärdering 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

Studenter antagna till N2GVS Geovetenskap, Masterprogram, ges företräde till kursen.