



## INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

### **GVG280 Strukturgeologi, 7,5 högskolepoäng**

Structural Geology, 7.5 credits

*Grundnivå / First Cycle*

---

#### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2012-09-27 och senast reviderad 2019-09-11. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2020-03-26, vårterminen 2020.

*Utbildningsområde:* Naturvetenskapligt 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för geovetenskaper

#### **Inplacering**

Kursen ingår i Geovetenskap, kandidatprogram. Kursen ges även som 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 90 hp genomgångna kurser inom huvudämnet Geovetenskap varav minst 75% med betyg godkänd. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen.

#### **Lärandemål**

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

*Kunskap och förståelse*

- beskriva grundläggande termer inom strukturgeologi.
- beskriva bergartsstrukturer och strukturer relaterade till kinematik och dynamik.
- beskriva deformationsbeteendet (spröd vs. duktil) av geologiskt material (främst sedimentära bergarter, magmatiska bergarter, metamorfa bergarter och is) på olika skalor och inom olika tektoniska miljöer (huvudsakligen skjuvzoner, kontraktions- och extensionsregimer och strike-slip).

*Färdigheter och förmåga*

- beskriva, mäta och analysera geologiska strukturer i deformerade bergarter.
- analysera strukturer i stereonät.
- bestämma stress och spänning i geologiskt material med hjälp av standardteknik som Mohr cirkel och R-F-Phi-metoden.
- bestämma paleostress.

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- göra tolkningar från hällar, geologiska kartor och tunnslip, inklusive tidsrelationer.
- identifiera bergets deformationshistoria i fältet och från tunnslip.
- få grundläggande kunskaper i kvantitativ strukturgeologi som kan användas inom tillämpad geologi, malm och oljeutforskning samt tektonisk rekonstruktion.

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 behandlar grundläggande strukturgeologi med tillämpningar i de tre huvudsakliga typerna av bergarter (sediment, magmatiska och metamorfa bergarter) och is.

**Former för undervisning**

Undervisningen omfattar föreläsningar, obligatoriska praktiska övningar och fältarbete.

*Undervisningsspråk:* engelska

**Former för bedömning**

Seminarie (Seminar) 1,5 hp (U/G)

Övningar och fältarbete (Exercises and fieldwork) 6,5 hp (U/G/VG)

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinator 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 att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och VFU gäller motsvarande, med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

**Betyg**

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För betyget godkänt (G) på hel kurs krävs att samtliga, inklusive obligatoriska moment är godkända. För betyget väl godkänd (VG) krävs dessutom ett resultat på minst 80% på "Övningar och fältarbete".

**Kursvärdering**

Studenterna ges möjlighet att göra en skriftlig 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**

Studerande på NIGVS har företräde till kursen.

Exkursionen kan innebära vissa merkostnader för studenten. Enligt institutionens policy ska studenter som deltar i exkursionen betala upp till 200 svenska kronor per natt för

transport och boende.