



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

GVG330 Tillämpad geologi, 7,5 högskolepoäng

Applied Geology, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2012-09-27 och senast reviderad 2020-06-15. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2021-01-18, vårterminen 2021.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen ingår i kandidatexamen i Geovetenskap och är särskilt lämplig för studenter som vill tillämpa sina baskunskaper inom geologi mot konsultverksamhet, samhällsbyggnad och infrastruktur.

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 godkänt betyg i kursen GVG280 Strukturgeologi, 7,5 hp, samt minst 120 hp inom huvudområdet Geovetenskap varav minst 75% med betyget Godkänd. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- förklara och exemplifiera grundläggande principer inom hållfasthetslära med inriktning mot berggrunds- och jordartsegenskaper.
- beskriva och förklara de viktigaste faktorerna som påverkar byggnation i berg och på jord.
- förklara hur skred uppkommer i olika geologiska förhållanden och vilka åtgärder som kan tillämpas för riskminskning.
- visa en ökad förståelse för hur geologer arbetar i samhället och vilka möjligheter som finns.

Färdigheter och förmåga

- beräkna och evaluera släntstabilitet.
- använda strukturgeologiska mätningar i stereoplot.
- mäta hållfasthet och konsistensgränser i laboratoriet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- använda en fördjupad kunskap om geologins betygelse för frågeställningar inom byggnation i och på berg samt i olika jordarter.
- jämföra de viktigaste faktorerna som påverkar byggnation i berg.
- använda en geologisk grundförståelse i geotekniska problemställningar.

Innehåll

Kursen behandlar grundförutsättningarna för byggnation i och på mark. Kursens tonvikt ligger på nordiska förhållanden och frågeställningar men exempel från världen i övrigt används också.

Former för undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, obligatoriska gruppövningar, obligatoriska laborationer, litteraturläsning samt obligatoriskt studiebesök.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Kursen avslutas med skriftlig tentamen.

Moment 1 Tillämpad geologi (Applied geology), 7.5 hp: U/G/VG

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).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinerator, 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 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 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 betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs att de sammantagna poängen från tentamen och obligatoriska praktiska övningar uppfyller kriterier för betyget Godkänd (G). För betyget Väl Godkänd (VG) krävs att de sammantagna poängen från tentamen och obligatoriska praktiska övningar uppfyller kriterier för betyget Väl Godkänd (VG).

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs i slutet av kursen dels i samband med examinationsseminarium och dels via lärplattformen Canvas, där studenten kan medverka anonymt.

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

Studierande på N1GVS Geovetenskap, kandidatprogram har företräde till kursen.