



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

GVG350 Geofysik I, 7,5 högskolepoäng

Geophysics I, 7.5 higher education credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2012-09-27 och senast reviderad 2016-09-13. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2016-09-13, höstterminen 2016.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen ingår i kandidatprogrammet i Geovetenskap. Kursen kan även läsas som fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Marin vetenskap, kandidatprogram (N1MAV) och 2) Geovetenskap, kandidatprogram (N1GVS)

Huvudområde

Geovetenskap

Fördjupning

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

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs minst 60 hp i huvudområdet geovetenskap. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen.

Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva geofysiska metoders teoretiska bakgrunder (seismik, tyngdkraft, magnetism, elektricitet, elektromagnetism)
- definiera och förklara fysiska egenskaper för olika berg- och jordarter
- sammanfatta grundläggande matematiska och fysiska samband

Färdigheter och förmåga

- använda geofysisk data (seismik, tyngdkraft, magnetism, elektricitet, elektromagnetism)
- utföra korrektioner och modellberäkningar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- sammanfatta geofysiska samband inom geologi, miljö, vatten och prospektering efter råvaror
- förklara geofysiska mätresultat

Innehåll

Kursen ges på heltid och undervisningen består av föreläsningar och obligatoriska övningar. Kursen behandlar fysikaliska egenskaper för berg- och jordarter, grundläggande matematiska och fysiska samband, seismik, tyngdkraft, magnetism, elektricitet, elektromagnetism, strålningsmätningar och tillämpningar inom geologi, miljö, vatten och prospektering efter råvaror samt tolkning.

Former för undervisning

Kursen består av föreläsningar och obligatoriska övningar.

- Teorin bestämmer kursens slutbetyg.

- Övningarna / Om student fått rapporterna godkända innan den skriftliga tentamen erhålls 1 p på tentamen, värd ca 5%, detta gäller endast till ordinarie tentamen och första ordinarie omtentamenstillfället.

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

Undervisningsspråk: svenska och engelska

Former för bedömning

Moment 1 Teori (Theory), 5 hp U/G/VG

Moment 2 Övningar (Exercises), 2.5 hp U/G

Student har rätt till byte av examiner, om det är praktiskt möjligt, efter att ha underkänts två gånger på samma examination. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig.

Betyg

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

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

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs dels i samband med examinationsseminarium och dels via GUL där studenten kan medverka anonymt. En sammanställning av resultatet från kursvärderingen finns tillgänglig via studieexpeditionen på ansvarig institution.

Övrigt

Studerande på N1GVS har företräde till kursen.