



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

NGN220 Open Source - GIS, 7,5 högskolepoäng

Open Source - GIS, 7.5 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2021-05-07 och senast reviderad 2021-09-28. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2022-01-17, vårterminen 2022.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen omfattar 7,5 hp på avancerad nivå. Kursen ingår i masterprogrammet i geografi men kan även läsas som en fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Geovetenskap, Masterprogram (N2GVS) och 2) Geografi, masterprogram (N2GEO)

Huvudområde

Geografi

Geovetenskap

Fördjupning

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

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

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgången kurs, om minst 15 hp, med betyget lägst godkänd inom GIS eller motsvarande. Studerande med likvärdig utbildning kan efter prövning beredas tillträde till kursen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra och förklara konceptet öppen källkod.
- förstå och redogöra för användningsområden av olika rumsliga filformat.

Färdigheter och förmåga

- kunna skapa automatiserade processer med hjälp av GIS.
- kunna utföra geografiska analyser och formatttransformationer med hjälp av OS GIS.
- kunna förmedla kunskap och funktionalitet inom geografisk informationsteknologi (GIT).
- kunna utföra enklare programmering.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- kritiskt argumentera för val av programvara inom GIT.
- kunna värdera fördelar och nackdelar med olika OS GIS program och vilka som lämpar sig till olika uppgifter, både utifrån ett användarperspektiv och ett vetenskapligt perspektiv.

Innehåll

Kursens syfte är att ge fördjupade och breddade kunskaper i vad öppen källkod (OS) innefattar och hur den används inom geografisk informationsteknologi. Vidare är syftet att ge förståelse i de potentiella möjligheter som finns med att använda program som är skrivna med öppen källkod.

Kursen behandlar viss teoretisk bakgrund men framförallt ingår praktiska moment med program byggda på öppen källkod. Viss grundläggande programmering ingår.

Former för undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, handledt projektarbete och övningar.

Undervisningsspråk: engelska och svenska

Kursen går att genomföra utan kunskaper i svenska.

Former för bedömning

Projektarbete (Project Work), 5 hp: U/G/VG

Inlämningsuppgifter (Written assignments), 2,5 hp: U/G

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 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 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 betyg (G) på hel kurs krävs att samtliga, inklusive obligatoriska moment, är godkända. För betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs dessutom betyget VG på projektarbetet samt betyget G på övriga moment inom kursen.

Kursvärdering

Studenterna ges möjlighet till anonym, skriftlig utvärdering i slutet 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 antagna till N2GEO Geografi, Masterprogram har företräde till kursen.