



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

NG0230 Klimatförändringar ur ett geografiskt perspektiv, 15 högskolepoäng

Climate Change, a Geographical Perspective, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2009-09-28 och senast reviderad 2019-06-10. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2019-09-01, höstterminen 2019.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

Kursen ingår i kandidatprogrammet i geovetenskap med specialisering mot klimatologi och i kandidatprogrammet för geografi. Kursen ges även som fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Geografi, kandidatprogram (N1GEO), 2) Miljövetenskap med naturvetenskaplig inriktning, masterprogram (N2MVN) och 3) Geovetenskap, kandidatprogram (N1GVS)

Huvudområde

Geografi

Geovetenskap

Fördjupning

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

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

Förkunskapskrav

60 hp antingen i geovetenskap, geografi, miljövetenskap eller biologi eller motsvarande.

Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva grundläggande platspecifika klimatförutsättningar
- beskriva geografiska utmaningar när det gäller olika resurser från regional till global nivå
- beskriva hur människan och miljön påverkas regionalt av en förändrad miljö i ett övergripande perspektiv

Färdigheter och förmåga

- redogöra för specifika företeelser kopplade till klimat och miljöförändringar som anses ha stor inverkan på naturen och samhället
- analysera data kopplad till klimat- och miljöförändringar med enklare statistiska verktyg och GIS
- syntes av teoretiska kunskaper och tillämpning på en plats eller region
- sammanställning och presentation av resultat i tal och skrift

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- göra objektiva analyser av klimatförändringar på regional och global nivå under tillämpning av relevanta processer och faktorer

Kursen är hållbarhetsfokuserad, vilket innebär att minst ett av kursens lärandemål tydligt visar att kursens innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning. Detta innehåll utgör även kursens huvudsakliga fokus.

Innehåll

Kursen, som omfattar heltidsstudier på dagtid, består av fyra moment som i sin helhet ska bidra till att uppnå kursens lärandemål.

Moment 1: Teori (7,5 hp) Kursen behandlar hur klimat och miljöförändringar påverkar människan och miljön i olika regioner från Arktis till tropikerna. För de olika klimatzoner behandlas det storskaliga klimatmönstret och förändringar i dessa samt känsligheten för och anpassningsförmågan till en varmare värld. Ett antal specifika

frågeställningar, t ex vattenresurser, ökenspridning, försurning av haven, migration, föroreningar, urbanisering och dess effekter på samhället kommer att diskuteras. Stor vikt läggs på processer och interaktioner i geografisk mening.

Moment 2: Exkursion till Medelhavsregionen (2,5 hp). Studenterna bygger ut sina teoretiska kunskaper genom observationer i fält och besök av signifikanta aktörer i ämnet och tillämpar teoretiska kunskaper på en region och presenterar olika frågeställningar relaterade till kursens innehåll. Vald region är starkt drabbad av miljö och klimatförändringar och utgör ett utmärkt studieområde. Viss datainsamling för projektarbetet kan förekomma.

Moment 3: Dataanalys. I Handledda datorövningar letas upp relevant klimat och miljödata och analyseras sedan med hjälp av bl a Excel och GIS.

Moment 4: Projektarbete i grupp (4 hp). Detta arbete innehåller dataanalys och GIS.

Former för undervisning

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarier, handledda datorövningar, en fältresa och ett projektarbete i grupp.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

Skriftlig tentamen (Theory) 7,5 hp U/G/V

Exkursion (Excursion) 2,5 hp U/G

Dataanalys (Data Analysis) 1 hp U/G

Projektarbete (Project Work) 4 hp U/G

Om särskilda skäl finns kan examinator medge annan examinationsform än vad som anges i provmomenten.

För att uppnå godkänt betyg på kursen eller enskilt provmoment kan kompletteringsuppgift erbjudas efter bedömning och beslut av examinator.

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

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar bör studenten garanteras tillgång till minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt av kursens tidigare uppläggning.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). Betyg på hel kurs ges när samtliga moment är godkända och följer betyget för teorimomentet.

Kursvärdering

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

Fältresan medför extra kostnader för studenten (kan eventuellt täckas av stipendier). Programstudenter på N1GEO och N1GVS har företräde till kursen.