



INSTITUTIONEN FÖR GEOVETENSKAPER

NG0220 Klimatförändringar och samhället, 15 högskolepoäng

Climate Change and Society, 15 higher education credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för geovetenskaper 2010-09-29 och senast reviderad 2017-08-31. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2017-08-31, höstterminen 2017.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för geovetenskaper

Inplacering

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

Kursen kan ingå i följande program: 1) Atmospheric Science, Master Program (N2ATM), 2) Miljövetenskap med naturvetenskaplig inriktning, masterprogram (N2MVN) och 3) Geovetenskap, kandidatprogram (N1GVS)

Huvudområde

Geovetenskap

Fördjupning

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

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs 60 hp antingen i geovetenskap, geografi, miljövetenskap eller motsvarande.

Sökande från länder utanför Norden eller från icke-engelsktalande universitet måste uppvisa kunskaper i engelska genom TOEFL-test eller IELTS-test. Följande resultat skall ha uppnåtts: TOEFL med 600 poäng (datoriserat test: 250 poäng, Internet test: 100 poäng), eller IELTS med 6.0 poäng samt minst 6.5 poäng i testets skriftliga del.

Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva de grundläggande historiska, nuvarande och framtida klimatförändringsteorierna i världen
- beskriva olika klimatsceniobildningar och deras tillförlitlighet
- redogöra för hur samhället anpassar sig till ett förändrat klimat i Sverige och utomlands, speciellt i utvecklingsländer

Färdighet och förmåga

- använda moderna klimatologiska och geografiska undersökningsmetoder

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- göra objektiva analyser av klimatförändringarnas påverkan samhället i Sverige och i utvecklingsländer

Innehåll

Kursen består av 3 delkurser.

Delkurs 1: Teori. Kursen avser att ge studenten kunskap i historisk, nuvarande och framtida status på klimatförändringar och dess påverkan på samhället. Denna del innehåller också grundläggande kunskap om klimatrekonstruktioner och klimatmodellering, samt hur samhället använder klimatscenarier för att planera för anpassning till ett ändrat klimat. Fokus läggs på att belysa hur förändringar i klimatsystemet (t ex temperatur och nederbörd) påverkar urbana och rurala samhällen i olika delar av världen, samt vad samhället gör för att anpassa sig till dessa förändringar.

Delkurs 2: Exkursion till Kina. Studenterna kommer under ca 2 veckor att arbeta med olika frågeställningar ("case studies") relaterade till kursens innehåll från ett Kinesiskt perspektiv. Syftet är att få studera klimatkänsligheten i en miljö vitt skild från Sverige. Under exkursionen samlas information och data in som används i grupparbetet. Exkursionen, som delvis bekostas av studenterna enligt institutionens policy, är frivillig. De studenter som väljer att inte följa med på exkursionen får göra ett specialarbete hemma som motsvarar två veckors arbete. Fokus kommer att ligga på hur Göteborgs stad planerar för ett förändrat klimat, samt att jämföra detta med en valfri region med skilda klimatkänslighet från Sverige.

Delkurs 3: Grupparbete. Grupparbetet bygger på "case studies" av hur en stad eller region i Sverige och Kina (valfri icke-Nordiskt land för de som stannar hemma) påverkas och planerar för ett förändrat klimat, där uppgifter insamlade under delkurserna 1 och 2 bearbetas, sammanställs och presenteras muntligen och skriftligen.

Former för undervisning

Undervisningen ges i form av föreläsningar, obligatoriska övningar och seminarier, samt ett grupparbete som avrapporteras muntligen och skriftligen samt en exkursion. För betyg på hel kurs krävs att samtliga moment, inklusive obligatoriska är godkända. För de som inte följer med på exkursionen krävs aktivt arbetande på grupparbetet under samma period.

Undervisningsspråk: engelska

Former för bedömning

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

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

Moment 2 Exkursion (Excursion) 5 hp U/G

Moment 3 Projektarbete (Project work) 5 hp U/G

Student har rätt till byte av examinator, 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).

Kursvärdering

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

Övrigt

Resan till exkursionsmålet bekostas av studenten (transport Kina T/R + 200 sek/dag). Studerande på N1GVS har företräde till kursen.