



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Globala klimatsystemet

Global Climate System

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod: MO7003
Gäller från: VT 2008
Fastställd: 2007-11-19
Institution Meteorologiska institutionen (MISU)

Ämne Geovetenskap och naturgeografi
Fördjupning: A1N - Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-11-19.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kandidatexamen som innehåller minst 15 hp matematik tex Matematik för naturvetare, 15 hp (MM1001) eller Matematik för samhällsvetare, 15 hp (MM1002) samt Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
7003	Globala klimatsystemet	15

Kursens innehåll

Kursens behandlar hur fysikaliska och kemiska processer påverkar jordens klimat samt sambanden mellan människans aktivitet och ändringar av klimatet. Kursen innehåller:

- upprätthållande av energi- och rörelsebalans i klimatsystemet
- energibalansmodeller
- det observerade klimatet och klimatförändringar
- kopplade globala atmosfär-ocean-landtyte modeller
- klimatkänslighet
- tidsskalor i klimatsystemet
- reservoarer i klimatsystemet
- vetenskaplig hypotesformulering/prövning
- kunskapsbegränsningar och deras orsaker

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:

- formulera prövbara hypoteser för klimatsystemet
- undersöka hypotesers giltighet med hjälp av modeller och/eller observationer
- skriftligt och muntligt redogöra för samt vetenskapligt kritiskt granska resultaten av hypotesprövningen

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar samt projektarbete.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom muntlig och skriftlig redovisning av projektarbete samt opposition på andras projektarbete.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammet i meteorologi, oceanografi och klimat men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteraturen beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.