Meteorologiska institutionen

Stockholms universitet

Kursplan

för kurs på grundnivå

Klimat och allmänna cirkulationen **7.5 Högskolepoäng**

Climate and General Circulation **7.5 ECTS credits**

Kurskod:	MO3008
Gäller från:	VT 2008
Fastställd:	2007-11-19
Institution	Meteorologiska institutionen (MISU)
Ämne	Meteorologi
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp 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 kunskaper motsvarande Atmosfärens strålning och kemi, GN, 9 hp (MO3004) och Atmosfärens termodynamik, GN, 6 hp (MO3003) samt Dynamisk meteorologi II, GN, 7,5 hp (MO3007).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
3008	Klimat och allmänna cirkulationen	7.5

Kursens innehåll

Kursen ger en allmän introduktion till klimatsystemet inklusive allmänna cirkulationen i haven, atmosfären och hydrosfären samt biogeokemiska kretslopp. Detta inkluderar:

•jordytans och atmosfärens energibalans
•klimatologi samt översiktlig paleoklimatologi
•atmosfärens och havens storskaliga strömningsmönster
•klimatkänslighet
•vattnets, kolets och svavlets kretslopp
•naturlig och antropogen påverkan på klimatet
•observationer av klimatet och bearbetning av klimatdata
•internationell samverkan inom klimatområdet (tex IPCC rapporterna)

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:
•redogöra för den allmänna cirkulationen i hav och atmosfär och dess samspel med essentiella biogeokemiska kretslopp
•relatera regionala klimatförhållanden till den allmänna cirkulationen

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, laboration samt projektarbete.

Deltagande i laboration och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från

skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov samt skriftlig och muntlig redovisning av 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 samt:
•godkända skriftliga och/eller muntliga redovisningar av laboration
•deltagande i all obligatorisk undervisning

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.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med Meteorologi, fortsättningskurs, 20 p (ME2030).

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i meteorologi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

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