Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Mesoskalig meteorologi

Mesoscale Meteorology

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	MO7008
Gäller från:	HT 2008
Fastställd:	2008-09-01
Institution:	Meteorologiska institutionen (MISU)
Ämne	Meteorologi

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2008-09-01.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Dynamisk meteorologi II, 7,5 hp, MO3007, Turbulenta gränsskikt i atmosfär och hav, 7,5 hp, MO7005 samt Geofysisk strömningslära, 7,5 hp, MO7006. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Mesoskalig meteorologi	7.5

Kursens innehåll

Kursens behandlar atmosfärisk dynamik på mesoskalan, dvs fenomen mindre än synoptiska vädersystem men större än turbulens. Kursen innehåller:
* skaldiskussion
* semigeostrofi och frontogenes
* tröghetsinstabilitet och sluttande konvektion
* interna gravitationsvågor och tröghetssvängningar
* orografiskt modifierad strömning
* termiskt inducerad strömning
* organiserad konvektion

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:
* redogöra för mesoskaliga ageostrofiska fenomens dynamik
* utforma, genomföra samt redovisa resultaten av en numerisk modellstudie av ett mesoskaligt fenomen

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och projektarbete.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom inlämningsuppgifter, skriftligt prov,

samt muntlig och skriftlig 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.

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, påbyggnadskurs, 10p, ME3580.

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.