



Kursplan

för kurs på grundnivå

Dynamisk meteorologi II
Dynamic Meteorology II

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	MO4003
Gäller från:	VT 2022
Fastställt:	2021-10-28
Institution	Meteorologiska institutionen (MISU)
Huvudområde:	Meteorologi
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2021-10-28.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Atmosfärens fysik och kemi, 30 hp (MO4002).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
4003	Dynamisk meteorologi II	7.5

Kursens innehåll

Kursen behandlar teorin för atmosfärens storskaliga dynamik, samt kopplingen mellan denna teori och observerad strömning i atmosfären. Detta innefattar:

- allmän metodik för att studera vågor genom Fourieranalys
- Rossbyvågor och baroklin instabilitet
- vädersystem på mellanbreddgraderna

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- tillämpa teorin för atmosfärens storskaliga dynamik
- muntligt presentera vädersituationer och deras koppling till dynamisk meteorologisk teori

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar samt laborationer.

Kursens undervisningsspråk anges inför varje kurstillfälle och framgår av den digitala utbildningskatalogen.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov och laborationsrapporter.

Om undervisningen sker på engelska kan även examination komma att genomföras på engelska.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i väderdiskussioner. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss

obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

I kursens slutbetyg vägs även prestationer vid duggor in.

d. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges.

Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har i normalfallet minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

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 kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Meteorologi, fortsättningskurs (ME2030), Dynamisk meteorologi II (MO3007), Klimat och atmosfärens cirkulation (MO4001) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i meteorologi, oceanografi och klimatfysik och kan även läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kursens sida i den digitala utbildningskatalogen senast 2 månader före kursstart.