LUNDS UNIVERSITET

Samhällsvetenskapliga fakulteten

MESB01, Biogeovetenskap, 10 högskolepoäng

Earth Systems Science, 10 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Styrelsen för Lunds universitets centrum för studier av uthållig samhällsutveckling 2013-10-22 att gälla från och med 2013-08-28, höstterminen 2013.

Allmänna uppgifter

Huvudområdet är *Miljövetenskap och Hållbarhetsvetenskap*. Kursen är den första kursen på LUMES, Lunds universitets internationella masterutbildning i miljövetenskap och hållbarhetsvetenskap.

Kursen är obligatorisk för alla studenter på LUMES.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde	*Fördjupning*
Miljö- och hållbarhetsvetenskap	G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Studenten ska efter avslutad kurs visa

- förmåga att förklara jordsystemets struktur och funktion, bland annat de tillhörande fysiska, kemiska och biologiska undersystemen samt mänskliga drivkrafter och tendenser, och hur dessa förhåller sig till hållbarhetsfrågor som klimatförändring, markanvändning, biologisk mångfald och global tillgång på vatten
- förmåga att förstå forskningsprocessen, bland annat problemformulering analytiska resonemang, experimentdesign, datainsamling och dataanalys samt skriftlig och muntlig redovisning
- förmåga att använda lämpliga verktyg och metoder för att visuellt och statistiskt analysera och tolka kvantitativa data om hållbarhetsproblem
- färdigheter i att skriva vetenskapligt, självständigt använda vetenskapliga biblioteksresurser som bibliografiska databaser, kritiskt utvärdera, bearbeta och

- sammanställa information efter behov, samt visa färdigheter i att leda, kommunicera och arbeta i grupp i ett mångkulturellt sammanhang

Kursens innehåll

Kursen behandlar följande centrala frågor inom jordsystemforskningen:

- drivkrafter och konsekvenser av globala miljöförändringar
- ekosystemets struktur och funktion samt biologisk mångfald
- förändring av markanvändningen, bland annat vad gäller skog och jordbruk
- global vattenanvändning samt den globala vattencykeln
- användning av och föroreningar från näringsämnen (kväve och fosfor)
- jordens fysiska klimatsystem och klimatförändringar orsakade av människor

I kursen förvärvar de studerande följande färdigheter:

- vetenskapligt skrivande
- kvantitativ dataanalys
- användning av vetenskapliga bibliotek
- användning av databaser
- muntlig redovisning
- arbete i grupp

En uppgift före kursens början om ett viktigt hållbarhetsproblem redovisas både i en kort uppsats och muntligt.

Kursens genomförande

Kursen består av föreläsningar, seminarier, fältstudier, gruppdiskussioner, studentredovisningar, individuella uppgifter/uppsatser och en skriftlig tentamen.

Samtliga studenter på LUMES förväntas ha regelbunden närvaro och delta aktivt i undervisningen. Närvaro vid examinerande kurstillfällen är obligatorisk och är en förutsättning för att bli godkänd på kursen.

Kursens examination

För att bli godkänd måste studenten a) vara godkänd på individuella uppgifter, b) vara godkänd på kombinerade uppgifter individuellt och i grupp, c) ha deltagit i de obligatoriska delarna.

Examinationen består av

1. Individuella uppgifter
2. Skriftlig tentamen.

Student som inte uppnår godkänt resultat har möjlighet att genomgå förnyad examination. Omprovsmöjlighet erbjuds efter kursens slut. Vid behov erbjuds en uppsamlingsexamination vid ett senare tillfälle. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller del av en kurs har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar emot det. En student som blivit godkänd får inte genomgå förnyat prov eller lämna in en ny uppsats för att uppnå ett högre betyg.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Tre, Fyra, Fem.
Betygskalan omfattar betygsgraderna Underkänt, 3, 4 och 5. Högsta betyg betecknas med 5 och lägsta betyg för godkänt resultat med 3. Betyg för icke godkänt resultat betecknas med Underkänd. Studentens resultat bedöms utifrån kursens lärandemål. För betyget 5 ska studenten visa ett utmärkt resultat i *alla* lärandemål. För betyget 4 ska studenten visa ett mycket bra resultat i *alla* lärandemål. För betyget 3 ska studenten visa ett tillräckligt bra resultat i *alla* lärandemål. Betyget Underkänd innebär att studenten inte nått upp till lärandemålen i kursen eller att han eller hon måste göra kompletteringar för att bli godkänd på kursen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen måste studenten vara antagen till LUMES.

Övrigt

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med MESA01.

Kursen inrättades av Samhällsvetenskapliga fakultetens styrelse den 13 december 2012.

Prov/moment för kursen MESB01, Biogeovetenskap

Gäller från H13

1201 Earth Systems Science, 10,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Tre, Fyra, Fem