



Kursplan för:

Miljöteknik AV, Klimatförändringar, påverkan och åtgärdsstrategier, 7,5 hp

Environmental Engineering MA, Climate Change, Impact and Action Strategies, 7.5 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	MÖ003A
Ämne/huvudområde	Miljöteknik
Nivå	Avancerad
Inriktning (namn)	Klimatförändringar, påverkan och åtgärdsstrategier
Högskolepoäng	7.5
Fördjupning vs. Examen	A1N , Kursen ligger på avancerad nivå och har endast kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för ekoteknik och hållbart byggande
Inrättad	2007-09-20
Fastställd	2007-12-14
Senast reviderad	2013-07-10
Giltig fr.o.m	2013-08-15

Syfte

Syftet är att den studerande skall förvärva en förståelse för hur det globala klimatsystemet reagerar på mänsklig påverkan, hur samhället kan anpassa sig till klimatförändringar och hur man kan minska effekterna på klimatsystemet.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs förväntas studenten kunna:

- översiktligt beskriva det globala klimatsystemet
- beskriva den vetenskapliga grunden för antropogen påverkan på det globala klimatsystemet
- redogöra för konsekvenserna av antropogen påverkan på det globala klimatsystemet
- beskriva olika sätt för anpassning till klimatförändringarna i relation till en hållbar utveckling och ökad rättvisa
- beskriva och analysera olika åtgärdsstrategier för att minska nettoutsläppen av växthusgaser
- beskriva metoder för hantering av osäkerheter i modeller, scenarier och åtgärdsstrategier.

Innehåll

Kursen ger en beskrivning av det vetenskapliga kunnandet om antropogen klimatförändring, dess orsakssamband och möjliga anpassnings- och åtgärdsstrategier.

Behörighet

Avlagd kandidatexamen eller motsvarande, med minst 30 hp miljövetenskap/miljöteknik.

Engelska kurs B, alternativt dokumenterade resultat från något av följande internationella engelsktest:

- TOEFL pappersbaserat test med totalt resultat 575 samt betygskrav 4.5 på delprov Written
- TOEFL internetbaserat test med lägst betygsnotering 20 på delprov Written test (TWE) samt ett totalt resultat på 90
- IELTS test med minst 6,5 poäng och inget moment under 5,5 poäng.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner, seminarier och olika former av övningar. Datortillämpningar kan förekomma. Viss undervisning kan vara obligatorisk.

Examination

I regel skriftlig tentamen. Inlämningsuppgifter och /eller muntlig tentamen kan förekomma.

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Alley, R., Berntsen, T., Nathaniel, L., et al., Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers, 2007,
<http://www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf>

Atson, R.T., Noble, I.R., Bolin, B., et al. (eds), Land use, land-use change, and forestry. IPCC Special Report., Cambridge, Cambridge University Press, 2000, 0 521 80495 7, <http://www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf>

Watson, Robert T. (eds), Climate change 2001: Synthesis. IPCC Third Assessment Report, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, 0 521 01507 3,
http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/english/index.htm

Övrig information

Tentamen enligt denna kursplan kan ske senast ett läsår efter registrering på kursen. Student som inte är godkänd på kursen inom denna tid bör ta kontakt med examinator.

Kursen ges på engelska.