



Kursplan för:

Miljövetenskap GR (B), Ekosystemtjänster, 15 hp

Environmental Science BA (B), Ecosystem Services, 15 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	MX019G
Ämne/huvudområde	Miljövetenskap
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	Ekosystemtjänster
Högskolepoäng	15.0
Fördjupning vs. Examen	G1F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar mindre än 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Naturvetenskap 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för ekoteknik och hållbart byggande
Inrättad	
Fastställd	2011-06-29
Senast reviderad	2013-06-20
Giltig fr.o.m	2013-09-01

Syfte

Ekosystemtjänster är ett begrepp som mer och mer används för att förstå och tolka värdet av den naturliga miljön. Syftet med kursen är att förstå begreppet ekosystemtjänster och dess relation till hållbar utveckling, särskilt kontrasten mellan ekosystem och ekonomi. Särskild tonvikt läggs på att tillämpa begreppet ekosystemtjänster i svenska alpina ekosystem och boreala skogsekosystem.

Kursen syftar vidare till att ge den studerande en allmän förståelse för begrepp inom miljövetenskapen, behärska grundläggande vetenskaplig metodik och att öva miljösystemtänkande.

Undervisningen är problemorienterad.

Lärandemål

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

- Beskriva och diskutera grundläggande ekologi, ekosystems diversitet och de huvudsakliga drivkrafterna för förändringar i ekosystemen.
- Illustrera hur mänsklig aktivitet påverkar ekosystems resiliens och biodiversitet.
- Förklara ekosystemtjänster och diskutera deras signifikans för samhället.
- Demonstrera och diskutera relationen mellan ekosystemtjänster och hållbar utveckling.
- Analysera påverkan på ekosystemtjänster av samhällets utveckling och resursanvändning med fokus på de svenska fjällen och den boreala skogsregionen.

Innehåll

Kursens fokus är begreppet Ekosystemtjänster. I kursen introduceras FN:s Millennium Ecosystem Assessment, The Economics of Ecosystems and Biodiversity report samt andra internationella ansträngningar att beskriva, förstå, implementera och nyttja begreppet ekosystemtjänster.

I studentprojekt görs regionala applikationer av ekosystemtjänstbegreppet för svenska fjällekosystem, avrinningsområden och boreala skogsekosystem.

Behörighet

Miljövetenskap GR (A), 15 hp.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, exkursioner och olika former av övningar. Datortillämpningar kan förekomma. Studenterna förutsätts arbeta tematiskt och problembaserat i projektgrupper med uppgifter av stegrande svårighetsgrad.

Examination

Skriftlig examination och godkända projektrapporter.

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

Costanza et al., The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature* 387:253-260, 1997

Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*, Connecticut, Washington, DC, USA, Island press, 2005, 978-1597260404, www.maweb.org

Pauli, Gunter, *The Blue Economy -10 years, 100 innovations, 100 million jobs*, Report to the Club of Rome., 2010, 978-3-942276-96-2

TEEB, *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature*, The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB), 2009, www.teebweb.com

TEEB, *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*, The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB), 2010, www.teebweb.com

Referenslitteratur

McNeely, J.A, R.A. Mittermeier, T.M. Brooks, and F. Boltz, *The Wealth of Nature: Ecosystem Services, Biodiversity, and Human Well-being*, Arlington, California, USA, International League of Conservation Photographers, 2009, 978-0984168606

Additional scientific articles and reports may be listed during the course.
(for example The Stern Review)

Övrig information

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