

Kursplan för kalenderåret 2006

TEKNISK MILJÖVETENSKAP
Environmental Science

FMI100

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** M3XEN.
Valfri för: B2, BI2, C3, D3, E3, F2, I3, K2, M4, MD2, N2, Pi2, RH3.
Kursansvarig: Charlotte Malmgren, Miljö- och energisystem.
Förkunskapskrav: Minst 40 poäng som kan tillgodoräknas vid civilingenjörs- eller arkitektutbildning vid LTH (urval bland behöriga sökande sker genom lottning). **Prestationsbedömning:** Slutbetyget är en viktning mellan betygen på projektarbete (1/3) och skriftlig tentamen (2/3). Vissa obligatoriska seminarier. **Övrigt:** Endast en av kurserna FMI100 eller FMI030 får tas med i examen. LTH-gemensam kurs. Begränsat antal platser. Särskilt antagnings- och urvalsförfarande. Urval bland behöriga sökande sker genom lottning. Kursen kan komma att inställas vid färre än 12 anmälda studenter. **Hemsida:** <http://www.miljo.lth.se>.

Mål

De övergripande målen för kursen är att den studerande skall

- förvärva förståelse för vilken påverkan industrisamhället har på miljön och vilka olika möjligheter som finns att påverka detta
- stimuleras till diskussion och eftertanke om miljöfrågor och om teknikerns ansvar gentemot miljön
- tränas i kritiskt tänkande, problemformulering och rapportskrivande.

Efter genomgången kurs skall den studerande

- ha kunskap om det moderna industrisamhällets resursanvändning och inverkan på miljön
- ha kunskap om samhälleliga ramar för näringslivets miljöarbete, såsom lagar och styrmedel
- ha kunskap om olika tänkbara angreppssätt i miljöarbetet
- ha kunskap om hur miljövårdsarbete bedrivs inom näringslivet
- har förvärvat en systemsyn som grund för arbete med hållbar utveckling i förvaltning och näringsliv.

Innehåll

Föreläsningarna beskriver industrisamhällets energi- och råvaruansvändning samt lokal och global miljöpåverkan vid produktion, användning och kvittblivning. De behandlar vidare den svenska miljölagstiftningen samt andra styrmedel för miljön (ekonomiska, informativa).

Teknikerns roll och möjligheter behandlas dels ur ett ansvarstagande perspektiv, dels mer praktiskt genom konkreta verktyg såsom exempelvis livscykelanalys, miljökonsekvensbeskrivning och miljöledningssystem. Ur ett systemperspektiv tas begrepp såsom producentansvar, "ren teknologi" och teknisk förändring upp.

Vid diskussionsseminarier behandlas delar av kursinnehållet.

Ett projektarbete innebär fördjupning inom ett begränsat område samt träning i kritiskt tänkande, problemformulering och rapportskrivande.

Litteratur

Ammenbergs, J: Miljömanagement. Studentlitteratur, Lund 2004.
Brandt, N & Gröndahl, F: Miljöeffekter. Kompendium i miljöskydd, del 4. Industriellt Miljöskydd KTH, Stockholm, 2000.
Vetenskapliga artiklar, stenciler, fallstudier m.m.
Litteraturlista upprättas inför varje kurs.
Innevarande år används ovanstående böcker, vilka på grund av områdets snabba utveckling kan komma att ändras inför 2006.