



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för biologi och miljö

2MX006 Miljö som konkurrensmedel, 7,5 högskolepoäng

The Environment as a competitive advantage, 7.5 credits

Huvudområde

Miljövetenskap

Ämnesgrupp

Miljövetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd 2010-05-25

Senast reviderad 2015-09-30 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. Revidering av innehåll, undervisningsformer, examination, övrigt och litteratur

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2016

Förkunskaper

Matematik C eller Matematik 3b/3c, samt 60 hp varav 30 hp miljövetenskap på G1F-nivån, eller motsvarande.

Mål

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

- motivera hur miljöprofilering kan ge konkurrensfördelar för en verksamhet;
- planera miljökommunikation med olika intressenter inom och utanför verksamheten;
- använda livscykelkostnads- och totalkostnadsanalyser för att synliggöra vad miljöpåverkan kostar;
- förklara några av de grundläggande principerna för produktutformning med utgångspunkt i kretsloppsanpassning, miljökvalitet, funktionell kvalitet, tillförlitlighet och kostnadseffektivitet;
- beskriva och utnyttja några av de viktigaste metoderna och hjälpmedlen för produktutveckling, framförallt relaterad till miljöanpassad sådan (s.k. ecodesign);
- använda och utnyttja resultat från några standardprogram och databaser för livscykelanalys och egenskapsvärderingar som hjälp vid materialval och produktutformning i samband med produktdesign samt

- som miljöexpert kunna kommunicera med andra experter som deltar i produktutvecklingsprocessen.

Innehåll

- Lönsam och olönsam miljöprofilering, företagsetik
- Miljökommunikation, marknadsföringsetik
- Aktörsperspektiv och Multi Stakeholder Processes
- Livscykelkostnadsanalys (LCC) och Totalkostnadsanalys (TCA) för utvärderingar i samband med miljöanpassad produktutveckling
- Metodik för miljöanpassad utveckling av varor och tjänster (Ecodesign som det beskrivs i Svensk Standard SIS-ISO/TR 14062:2002)
- Funktion och funktionskvalitet, tillförlitlighet och livslängd, kretsloppsanpassning och miljöprestanda hos en produkt eller funktionell enhet av produkt.
- Livscykelanalys och ekoindikatorer för bestämning av miljöprestanda
- Livscykelanalysprogram (SimaPro) samt material och miljödatabaser (IDEMAT eller Design inSite) som hjälp vid materialval och produktdesign.
- Miljöcertifiering av produkter (s.k. miljövarudeklarationer, dvs. Environmental Product Declarations - EPD) och Methodology for Eco-design of Energy-using-products - MEEUP samt
- Miljöanpassad offentlig upphandling

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, kursuppgifter, projektarbete och seminarier. Genomförande av kursuppgifter, projekt och seminarier är obligatoriskt.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd. Examination sker genom bedömning av kursuppgifter, projektarbete och seminarier. Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Mål (se ovan).

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med programansvarig, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Övrigt

Kursmaterialet presenteras på en webbstudieplats som de studerande når via Internet. Tillgång till Internet och datorer finns i skolans datorsal och på universitetsbiblioteket. Vid distansstudier krävs Internetuppkoppling av god kvalitet samt ett headset till datorn.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

- SIS-ISO/TR 14062:2002 - Miljöledning - Integrering av miljöaspekter i produktutveckling (Miljöanpassad produktutveckling) Svensk standard. 24 sidor. Tillgänglig för nerladdning via universitetsbiblioteket.
- Materialval och industriell ekologi - Materialvalsmetodik; Bo Carlsson, Kurskompendium för teknologer inom Materialteknik vid KTH och Högskolan Dalarna, oktober 2001. 109 sidor. Tillgänglig via webbstudieplatsen.
- Marknadskommunikation och hållbar utveckling. Naturvårdsverket 2006. ISBN 91-

620-5522-4. 57 sidor, finns som pdf, kostnadsfri nedladdning.

- Information om produkters miljöbelastning. Naturvårdsverket 2005. ISBN 91-620-5526-7. 189 sidor, finns som pdf, kostnadsfri nedladdning.

- Köpbeteende, livsstil och varumärken. Naturvårdsverket 2005. ISBN 91-620-5492-9. 35 sidor, finns som pdf, kostnadsfri nedladdning.

- Datorprogrammet SimaPro och diverse databaser. Tillgång via Internet och i förekommande fall Linnéuniversitetets servrar

- Aktuella artiklar och manualer på webbstudieplatsen

Övrig litteratur

- The Eco-indicator 99 – A damage oriented method for Life Cycle Impact Assessment Methodology Report; Mark Goedkoop and Renate Spiensma; Methodoly Report, Annexes, Manual från www.pre.nl

- Thorpe Ann (2008) Design för hållbar utveckling; Raster Förlag, ISBN 10: 9187215802. Antal sidor 259.