



KURSPLAN

Metoder för hållbar produkt- och tjänstesystemutveckling

Methods for sustainable product – and service system development

7,5 högskolepoäng (7,5 ECTS credit points)

Kurskod: MT2543
Nivå: Avancerad nivå
Fördjupning: A1F
Utbildningsområde: Teknik
Ämnesgrupp: Maskinteknik

Huvudområde: Maskinteknik
Version: 6
Gäller från: 2016-01-18
Fastställt: 2015-09-18
Ersätter kursplan fastställt: 2010-10-29

1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Metoder för hållbar produkt- och tjänstesystemutveckling / Methods for sustainable product – and service system development och omfattar 7,5 högskolepoäng. En högskolepoäng motsvarar en poäng i European Credit Transfer System (ECTS).

2. Beslut om fastställande av kursplan

Denna kurs är inrättad av Sektionen för ING, avdelningen för strategisk hållbar utveckling 2013-11-20. Kursplanen har reviderats av profeten vid institutionen för strategisk hållbar utveckling och gäller från 2016-01-18.
Dnr: BTH-4.1.1-0459-2015
Kursen ersätter MT2532.

3. Syfte

Målet med denna kurs är att studenten ska få god insikt och färdigheter kring:

- Metoder och verktyg för utveckling av hållbara produkt- och tjänstesystem.
- Metoder och verktyg som stöder utvärdering av produkter från ett socialt och ekologiskt hållbarhetsperspektiv.
- Vid vilka tillämpningar metoderna och verktygen bäst används.

4. Innehåll

Kursen kommer att behandla:
Metoder och verktyg för utveckling och utvärdering av hållbara produkt- och tjänstesystem ur olika perspektiv:

- Användare
- Utvecklare
- Producent
- Samhälle

Tillämpning av metoder och verktyg för utveckling av hållbara produkt- och tjänstesystem.

5. Mål

Kunskap och förståelse:

Efter kursen ska studenten kunna:

- Visa djupare förståelse för utvecklingen av hållbara produkt- och tjänstesystem (i teorin och i praktik).
- Visa kunskap om hur beteende, teknik och policys samverkar i hållbara produkt- och tjänstesystem.

Färdigheter och förmågor:

Efter kursen ska studenten kunna:

- tillämpa olika verktyg och begrepp som är relevanta för hållbar produkt- och tjänstesystemsutveckling.
- Beroende på sammanhanget, kunna välja lämpliga metoder och verktyg för hållbar produkt- och tjänstesystemsutveckling.
- Identifiera hållbarhetsutmaningar i produktdesign och finna lämpliga lösningar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt:

Efter kursen ska studenten kunna:

- Värdera, granska och välja metoder för att integrera verktyg för hållbar produkt- och tjänstesystemsutveckling.
- Utvärdera produkter ur socialt och ekologiskt hållbarhetsperspektiv.

6. Lärande och undervisning

Denna kurs erbjuds till studenter på avancerad nivå inom teknik, industriell ekonomi, industriell design eller motsvarande. Undervisningen bedrivs genom föreläsningar, workshops och projektarbeten. Undervisningen ges på engelska.

7. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
1605	Inlämningsuppgift 1	1 hp	G-U
1615	Inlämningsuppgift 2	1 hp	G-U
1625	Inlämningsuppgift 3	1 hp	G-U
1635	Inlämningsuppgift 4	1 hp	G-U
1645	Redovisning	0.5 hp	G-U
1655	Tentamen	3 hp	A-F

Kursen bedöms med betygen A Utmärkt, B Mycket bra, C Bra, D Tillfredsställande, E Tillräckligt, FX Otillräckligt, komplettering krävs, F Underkänd. Vid betyget FX ges i samråd med kursansvarig/examinator möjlighet att inom 6 veckor komplettera betyget till E för det aktuella kursmomentet. Slutbetyget på kursen viktas utifrån delbetygen på respektive delmoment.

8. Kursvärdering

Kursansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas och att resultaten av utvärderingar i olika former påverkar kursens utformning och utveckling.

9. Förkunskapskrav

Avklarat 180 högskolepoäng genom studier vid högskola/universitet varav 60 hp inom ingenjörsutbildning samt 6 hp inom strategiskt ledarskap för hållbarhet eller miljöteknik. Språkrav Engelska A.

10. Utbildningsområde och huvudområde

Kursen tillhör utbildningsområdet Teknik och ingår i huvudområdet Maskinteknik.

11. Begränsningar i examen

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs.

12. Kurslitteratur och övriga läresurser

Av läraren utdelat material.

Fiksel, J. (2011). Design for environment.

McGraw-Hill Professional. ISBN: 9780071776226

