LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2010/2011
(Genererad 2010-06-28.)

PRODUKTUTVECKLING MED SNABB PROTOTYPFRAMTAGNING — MMKA01

Product Development including Rapid Prototyping

Antal högskolepoäng: 6. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Huvudområde:** Industridesign. **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Obligatorisk för:** KID2. **Kursansvarig:** Professor Robert Bjärnemo;, robert.bjarnemo@mkon.lth.se och Docent Giorgos Nikoleris, giorgos.nikoleris@mkon.lth.se, Maskinkonstruktion. **Prestationsbedömning:** En obligatorisk projektuppgift ingår i kursen, vilken utförs i grupper om 3 - 5 studenter per grupp. Godkänt projektarbete poängsätts i intervallet 20⊠50 poäng. Alla gruppmedlemmarna erhåller den för projektarbetet uppnådda poängen. **Hemsida:** http://www.mkon.lth.se.

Syfte
Kursen skall ge grundläggande kunskaper om strategier, begrepp och metodik vid produktplanering, produktutveckling och hur man med hjälp av avancerad teknik åstadkommer snabb prototypframtagning. Vidare skall kursen ge grundläggande kunskaper i form av procedurer, metoder och tekniker som utnyttjas i metodiskt/systematiskt utvecklingsarbete.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

i grupp kunna analysera behovet av produktförnyelse i små och medelstora företag

självständigt eller i grupp kunna strukturera och planera genomförandet av ett produktförnyelseprojekt

utifrån en given uppdragsbeskrivning kunna strukturera, planera och genomföra den del av produktutvecklingsarbetet som innefattas i processens koncept - eller principutvecklingsfas.

ha sådan insikt om existerande metoder och tekniker inom snabb prototypframtagning att kursdeltagaren självständigt eller i grupp ska kunna utnyttja dessa i utvecklingsprojekt av den typ som redovisats ovan

inför ett industriföretag muntligen och skriftligen, självständigt eller i grupp, kunna redovisa resultatet från ett utvecklingsprojekt - i form av resultat och process

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

för ett industriföretag, i form av ett grupparbete, aktivt kunna medverka i alla delar i genomförandet av ett produktförnyelseprojekt av måttlig komplexitet

för ett industriföretag, i form av ett grupparbetete, kunna genomföra den del av ett produktutvecklingsprojekt som avser dess koncept- / principutvecklingsfas

ha sådana insikter om metoder, tekniker och terminologi avseende ovan nämnda utvecklingsaktiviteter att kursdeltagaren kan kommunicera sina resultat från dessa i såväl tal som skrift

Innehåll
Kursen omfattar produktplanering och konceptutveckling inom ramen för produktutvecklingsprocessen. Inledningsvis föreläses teorin för respektive del, varefter ett tillämpningsprojekt genomförs. Varje projektarbete redovisas i form av en rapport gemensam för hela gruppen.

Litteratur
Ulrich, K. & Eppinger, S., Product Design and Development, McGraw-Hill International Editions, 4th ed., 2008.
Kurskompendium sammanställt av kursansvariga.