



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2011/2012
(Genererad 2011-08-31.)

PRODUKTUTVECKLING MED SNABB PROTOTYPFRAMTAGNING

MMKA01

Product Development including Rapid Prototyping

Antal högskolepoäng: 6. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Huvudområde:** Industridesign. **Undervisningspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Obligatorisk för:** KID2. **Kursansvarig:** Universitetsadjunkt Per-Erik Andersson, per-erik.andersson@mkon.lth.se och Docent Giorgos Nikoleris, giorgos.nikoleris@mkon.lth.se, Maskinkonstruktion. **Prestationsbedömning:** I kursen ingår ett obligatoriskt projektarbete och en obligatorisk prototypframtagningssuppgift. Projektarbetet utförs i projektgrupper om 3-5 studenter per grupp. Projektarbetet redovisas i form av en rapport, gemensam för hela gruppen. Projektarbetet bedöms i skalan TH och alla i projektgruppen (3-5 studenter) får samma betyg, vilket blir betyget i kursen. Prototypframtagningssuppgiften utförs individuellt och bedöms i skalan UG. Uppgiften måste vara godkänd för att erhålla slutbetyg i kursen. **Hemsida:** <http://www.mkon.lth.se>.

Syfte

Kursen skall ge kursdeltagen verktyg som underlättar kommunikationen och samarbetet med olika kategorier av medlemmar i ett produktutvecklingsteam, t ex maskiningenjörer, elektroingenjörer, marknadsspecialister, produktionsexperter etc. Kursen ger grundläggande kunskaper om strategier, begrepp och metodik vid 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

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 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 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 primärt konceptutveckling inom ramen för produktutvecklingsprocessen. Inledningsvis föreläses teorin, varefter ett tillämpningsprojekt genomförs. Varje projektarbete redovisas i form av en rapport ☒ gemensam för varje projektgrupp. Även snabb prototypframtagning kommer att föreläsas och tillämpas i kursen.

Litteratur

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

Kurskompendium sammanställt av kursansvariga.