



## PRODUKTINNOVATION

MMK045

### Product Development

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** MD4. **Kursansvarig:** Professor Robert Bjärnemo, Maskinkonstruktion. **Prestationsbedömning:** Godkända projektarbeten poängsätts i intervallet 10-20 poäng. Alla gruppmedlemmarna erhåller den för respektive projektarbete uppnådda poängen. Slutbetyg erhålles som medelvärdet av de båda projektsresultaten. **Poängsatta delmoment:** 2. **Hemsida:** <http://www.mkon.lth.se>.

#### Mål

##### *Kunskapsmål*

Kursen skall ge grundläggande kunskaper om strategier, begrepp och metodik vid produktplanering, produktutveckling och konstruktion/design. Vidare skall kursen ge grundläggande kunskaper i konstruktionsmetodik, i form av procedurer, metoder och tekniker som utnyttjas i metodiskt/systematiskt konstruktionsarbete.

##### *Färdighetsmål*

Genomföra ett enklare produktplaneringsprojekt i ett industriföretag. Utifrån en uppdragsformulering genomföra ett komplett principkonstruktionsprojekt. Kunna hantera generiska problemlösningsmetoder för utveckling och konstruktion samt kunna kommunicera utvecklingsproblematik i en industrimiljö.

#### Innehåll

Kursen omfattar produktplanering och principkonstruktion inom ramen för produktutvecklingsprocessen. Inledningsvis föreläses teorin för respektive del, varefter tillämpningsprojekt genomföres. Det inledande projektet, ett produktplaneringsprojekt, utföres i samverkan med ett industriföretag. Arbetet utföres i grupper om 3-5 teknologer per grupp. Följande projekt, omfattande konstruktionsprocessens principkonstruktionsfas, utgör en direkt fortsättning på i produktplaneringsprojektet framtaget produktförslag och utföres också i grupp. Varje projektarbete redovisas i form av en rapport - gemensam för hela gruppen.

#### Litteratur

F. Olsson & R. Bjärnemo: Produktplanering, avdelningen för maskinkonstruktion, LTH, 2005.

K. Ulrich & S. Eppinger: Product Design and Development, McGraw-Hill International Editions, 3rd ed., 2004.

#### Poängsatta delmoment

**Kod:** 0105. **Benämning:** Projekt 1.

**Antal poäng:** 2. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Efter presentationen av projektarbetets resultat, skall varje grupp genomföra en självvärdering av uppnått arbetsresultat. Detta sker genom att gruppen bedömer vart och ett av de i projektet ingående momenten med avseende på hur väl arbetet utförts samtidigt som de, genom utnyttjandet av ett vikttal, anger detta moments betydelse för helhetsresultatet. Gruppens självvärdering överprövas av ansvarig lärare. Denna överprövning av resultatet diskuteras med gruppen, varefter slutbetyg sätts. Varje gruppdeltagare erhåller det för gruppen uppnådda resultatet. **Delmomentet omfattar:** Produktplaneringsprojekt utförs i samverkan med ett industriföretag. Projektet görs i grupp om 3-5 teknologer och redovisas i en rapport.

**Kod:** 0205. **Benämning:** Projekt 2.

**Antal poäng:** 3. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Efter presentationen av projektarbetets resultat, skall varje grupp genomföra en självvärdering av uppnått arbetsresultat. Detta sker genom att gruppen bedömer vart och ett av de i projektet ingående momenten med avseende på hur väl arbetet utförts samtidigt som de, genom utnyttjandet av ett vikttal, anger detta moments betydelse för helhetsresultatet. Gruppens självvärdering överprövas av ansvarig lärare. Denna överprövning av resultatet diskuteras med gruppen, varefter slutbetyg sätts. Varje gruppdeltagare erhåller det för gruppen uppnådda resultatet. **Delmomentet omfattar:** Konstruktionsprocessens principkonstruktionsfas utförs i grupp. Redovisas i en rapport.