



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för maskinteknik

1MT015 Design och produktutveckling, 7,5 högskolepoäng

Design and Product Development, 7.5 credits

Huvudområde

Maskinteknik

Ämnesgrupp

Maskinteknik

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd 2009-07-24

Senast reviderad 2020-01-31 av Fakulteten för teknik. Justering av mål och revidering av innehåll.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2020

Förkunskaper

Kvalitetsteknik 7,5 hp eller motsvarande.

Mål

Målet är att studenterna skall få kunskap om förståelse om utveckling och utformning av produkter. Studenten skall komma i besittning av följande generella kunskaper, som kan releteras till stort sett alla företag som utvecklar och tillverkar produkter.

Efter kursen skall studenten:

- visa kunskap och förståelse om processen bakom en produktutveckling och vilka moment som ingår.
- visa kunskap och ha förmåga att självständigt och i grupp formulera, planera och genomföra ett produktutvecklingsprojekt.

Innehåll

- Produktutveckling – drivkrafter och krav
- Utvecklingsprocessen – en problemlösningsprocess
- Produktutvecklingsprocessen inom industrin
- Syntesmetoder och teori för konstruktion och design
- Industriell design
- Produktkalkylering och kostnadsfördelning
- Projektarbete och projektplanering
- Etiska frågor i tekniska sammanhang
- Prototypframtagning
- Immaterialrätt – patent, formskydd och varumärken

Undervisningsformer

Kursen genomförs i form av föreläsningar, övningar, laborationer och projektarbete.

Examination

Kursen bedöms med betygen U, 3, 4 eller 5.

Bedömningen av de studerande presentationer sker genom skriftligt tentamen och inlämningsuppgifter. För betyget godkänd ska kursens mål vara uppnådda.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Hans Johannesson, Jan-Gunnar Persson och Dennis Pettersson.

Produktutveckling, Effektiva metoder för konstruktion och design

ISBN 978-91-47-10582-3, Andra upplagan, Liber AB, 2013