



MF1040 Design och produktframtagning, metodik 9,0 hp

Design and Product Realization Methodology

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för MF1040 gäller från och med HT18

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

MF1061 Introduktion till design och produktframtagning,
MF1062 Design och produktframtagning,
MF1063 Material i design och produktframtagning ,
MF1064 Modeller och simulering i design och produktframtagning,
MF1039 Design och produktframtagning, komponenter,
MG1016 Tillverkningsteknik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att ge grundläggande kunskap om utveckling och tillverkning av produkter.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- metodiskt generera förslag på lösningar till tekniska problem
- metodiskt jämföra och utvärdera olika lösningar till tekniska problem
- redogöra för produktgenskaper och kund-/användarönskemål och hur dessa påverkar varandra och produkten
- föreslå och illustrera yttre former på en produkt
- genomföra eller bidra i framtagning av en enklare projektplanering
- beskriva och tillämpa ett strukturerat arbetssätt i produktframtagning
- tillämpa etablerade metoder för stöd i produktframtagning
- tillämpa tidigare erhållna kunskaper från programmet Design och Produktframtagning

Kursinnehåll

Kursen kommer att innehålla ett antal föreläsningar och övningar som anpassas till projektarbetet i kursen. Metoder i produktframtagningsarbetet behandlas och vissa aspekter med avseende på funktionsbärare, produktion eller industriell formgivning kommer att tas upp. Tyngdpunkten i denna kurs ligger på ett produktframtagningsprojekt där teoretiska moment från tidigare årskurser tillämpas i verkliga fall.

Kursupplägg

Kursen innehåller undervisningsmoment som tillämpar projektplanering, strukturerat arbetssätt och stödmeter i produktframtagningsarbete. Detta tillämpas därefter i produktframtagningsprojektet.

Studenterna delas in i grupper om 5-6 personer. Grupperna ges ett uppdrag som redovisas i slutet av kursen. Examinationen består till stor del av detta projekt samt en tentamen.

Kurslitteratur

Anges vid kursstart.

Examination

- PRO1 - Projekt, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enskilda studenter.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.