

Civilingenjör i design och produktutveckling

300 hp

Design and Product Development

6CDPU

Gäller från: 2015 VT

Fastställd av

Programnämnden för maskinteknik och
design, MD

Fastställandedatum

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet
samt

Områdesbehörighet 9 (Fysik B, Kemi A, Matematik E)
eller

Områdesbehörighet A9 (Fysik 2, Kemi 1, Matematik 4)

Examensbenämning på svenska

Civilingenjör 300 hp och Teknologie master 120 hp

Utbildningsplan

För komplett utbildningsplan se även Tekniska högskolans studiehandbok:

[http://kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan.lasso?
&up_year=2017&up_ladokkod=6CDPU](http://kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan.lasso?&up_year=2017&up_ladokkod=6CDPU)

Programplan

Termin 4 (VT 2017)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TAMS11 | Sannolikhetslära och statistik, grundkurs | 6 | G2X | 1 | O |
| TMKT59 | Datorn som designverktyg | 6* | G2X | 3 | O |
| TMKT97 | Produktergonomi | 6 | G2X | 2 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TEAE04 | Industriell ekonomi och organisation | 6 | G1X | 2 | O |
| TMHL07 | Hållfasthetslära, grundkurs | 6 | G2X | 1 | O |
| TMKT59 | Datorn som designverktyg | 6* | G2X | 3 | O |
| TPTE06 | Praktik | 6 | G1X | - | V |

Termin 5 (HT 2017)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIM11 | Industriell marknadsföring | 6 | G2X | 3 | O |
| TMKM11 | Material för design | 12* | G2X | 2 | O |
| TMPT06 | Produktionsteknik för design och produktutveckling | 6* | G1X | 1 | O |
| THFR05 | Kommunikativ franska | 6* | G1X | 4 | V |
| THSP05 | Kommunikativ spanska | 6* | G1X | 4 | V |
| THTY05 | Kommunikativ tyska | 6* | G1X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TMKM11 | Material för design | 12* | G2X | 3 | O |
| TMKT39 | Maskinelement | 6 | G2X | 2 | O |
| TMPT06 | Produktionsteknik för design och produktutveckling | 6* | G1X | 1 | O |
| THFR05 | Kommunikativ franska | 6* | G1X | 4 | V |
| THSP05 | Kommunikativ spanska | 6* | G1X | 4 | V |
| THTY05 | Kommunikativ tyska | 6* | G1X | 4 | V |

Termin 6 (VT 2018)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|----------------------------------|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIO47 | Industriell projektledning | 6* | G2X | 3 | O |
| TMKT82 | Kandidatarbete produktutveckling | 18* | G2X | 1 | O |
| TSRT21 | Dynamiska system och reglering | 6 | G2X | 2 | O |
| THFR05 | Kommunikativ franska | 6* | G1X | 4 | V |
| THSP05 | Kommunikativ spanska | 6* | G1X | 4 | V |
| THTY05 | Kommunikativ tyska | 6* | G1X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TEIO47 | Industriell projektledning | 6* | G2X | 3 | O |
| TMKT82 | Kandidatarbete produktutveckling | 18* | G2X | 1 | O |
| THFR05 | Kommunikativ franska | 6* | G1X | 4 | V |
| THSP05 | Kommunikativ spanska | 6* | G1X | 4 | V |
| THTY05 | Kommunikativ tyska | 6* | G1X | 4 | V |

Termin 7 (HT 2018)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TAOP88 | Optimering för ingenjörer | 6 | G2X | 1 | V |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | 1 | V |
| TEIE72 | Affärsstrategier | 6 | A1X | 4 | V |
| TEIO19 | Industriell organisation | 6 | G2X | 4 | V |
| TEIO90 | Innovationsledning | 6 | A1X | 2 | V |
| TETS37 | Grundläggande logistik | 6 | G2X | 4 | V |
| TFYA88 | Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder | 6 | A1X | 3 | V |
| TKMJ31 | Biofuels for Transportation | 6 | A1N | 1 | V |
| TMES09 | Industriella energisystem | 6 | A1X | 3 | V |
| TMES27 | Modellering av energisystem | 6 | A1X | 3 | V |
| TMKA01 | Designstudio I | 12* | A1X | 3 | V |
| TMKM16 | Hållbara materialval | 6 | A1X | 4 | V |
| TMKM17 | Polymera material | 6 | A1X | 2 | V |
| TMKT69 | Konceptuell konstruktion - projektkurs | 6 | A1X | 4 | V |

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|-----|------|-------|-----|
| TMKT80 | Träteknik - Material | 6 | G2X | 2 | V |
| TMME14 | Maskinelement, fortsättningskurs | 6 | A1X | 3 | V |
| TMMI68 | Cad och ritteknik, fortsättningskurs | 6* | G2X | 2 | V |
| TMPS33 | Virtuell produktion | 6 | A1X | 4 | V |
| TMPT03 | Produktionsteknik, fk | 6 | G2X | 2 | V |
| TMQU03 | Offensiv kvalitetsutveckling, gk | 6 | G2X | 2 | V |
| TPPE13 | Produktionsekonomi | 6 | G2X | 1 | V |
| TPPE16 | Produktionsstrategier | 6 | A1X | 2 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1X | - | F |
| Period 2 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | - | V |
| TEIE42 | Industriell försäljning | 6 | A1X | 4 | V |
| TEIM10 | Industriell tjänstutveckling | 6 | A1X | 2 | V |
| TETS27 | Supply Chain Logistics | 6 | A1X | 2 | V |
| TGTU04 | Ledarskap | 6 | G2X | 2 | V |
| TGTU49 | Teknikhistoria | 6 | G1X | 3 | V |
| TKMJ32 | Integrerad produkt- och tjänstutveckling | 6 | A1N | 3 | V |
| TMHL63 | Introduktion till beräkningsmekanik | 6 | G2X | 3 | V |
| TMHP03 | Tekniska system | 6 | A1X | 4 | V |
| TMKA01 | Designstudio I | 12* | A1X | 2 | V |
| TMKT81 | Träteknik - Produktframtagning | 6 | G2X | 1 | V |
| TMMI68 | Cad och ritteknik, fortsättningskurs | 6* | G2X | 4 | V |
| TMMS07 | Biomekanik | 6 | A1X | 4 | V |
| TMMV18 | Fluidmekanik | 6 | A1X | 2 | V |
| TMMV54 | Värmeöverföring | 6 | A1X | 1 | V |
| TMPS31 | Hållbar produktion | 6 | A1X | 1 | V |
| TMQU12 | Lean Production | 6 | A1X | 2 | V |
| TPPE76 | Flödesplanering och -styrning | 6 | A1X | 4 | V |
| TSIU02 | Datorteknik | 4 | G1X | 2 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1X | - | F |

Inriktning: Produktutveckling - Konstruktion och produktion

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | 1 | O |
| TEIO19 | Industriell organisation | 6 | G2X | 4 | V |
| TMKT69 | Konceptuell konstruktion - projektkurs | 6 | A1X | 4 | V |
| TMME14 | Maskinelement, fortsättningskurs | 6 | A1X | 3 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | - | O |
| TMHL63 | Introduktion till beräkningsmekanik | 6 | G2X | 3 | O |
| TMHP03 | Tekniska system | 6 | A1X | 4 | V |
| TMPS31 | Hållbar produktion | 6 | A1X | 1 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Management

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|----------------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | 1 | O |
| TEIO19 | Industriell organisation | 6 | G2X | 4 | O |
| TEIO90 | Innovationsledning | 6 | A1X | 2 | O |
| TEIE72 | Affärsstrategier | 6 | A1X | 4 | V |
| TMQU03 | Offensiv kvalitetsutveckling, gk | 6 | G2X | 2 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | - | O |
| TEIE42 | Industriell försäljning | 6 | A1X | 4 | V |
| TEIM10 | Industriell tjänsteutveckling | 6 | A1X | 2 | V |
| TMQU12 | Lean Production | 6 | A1X | 2 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Teknisk design

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | 1 | O |
| TMKA01 | Designstudio I | 12* | A1X | 3 | O |
| TEIO19 | Industriell organisation | 6 | G2X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TDDD90 | Interaktiva produkter | 6* | A1X | - | O |
| TMKA01 | Designstudio I | 12* | A1X | 2 | O |
| TKMJ32 | Integrerad produkt- och tjänstutveckling | 6 | A1N | 3 | V |
| TMPS31 | Hållbar produktion | 6 | A1X | 1 | V |

Termin 8 (VT 2019)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TDDD51 | Tjänstedesign och tjänsteinnovation | 6 | A1X | 4 | V |
| TDDD57 | Fysisk interaktion och spelprogrammering | 6 | A1X | 1 | V |
| TDDD97 | Webbprogrammering | 6 | G2X | 3 | V |
| TDDE03 | Designstudio II | 12* | A1X | 3 | V |
| TDDE39 | Fysisk interaktionsdesign och prototyping | 6* | A1X | 4 | V |
| TEIE06 | Integrerad företagsplanering | 6* | A1X | - | V |
| TEIM09 | Internationellt företagande | 6 | A1X | 2 | V |
| TEIO13 | Ledarskap och industriellt förändringsarbete | 6 | A1X | 4 | V |
| TGTU01 | Teknik och etik | 6 | G1X | 1 | V |
| TGTU91 | Retorik i teori och praktik | 6 | G1X | 2 | V |
| TKMJ10 | Industriell ekologi | 6 | A1X | 1 | V |
| TKMJ15 | Miljömanagement | 6 | G1F | 3 | V |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | V |
| TMKA04 | Träteknik - Innovation | 6 | A1X | 1 | V |
| TMKM40 | Konstruktionsmaterial - nya material | 6 | A1X | 2 | V |
| TMKT48 | Konstruktionsoptimering | 6 | A1X | 3 | V |
| TMKT74 | Avancerad CAD | 6 | A1X | 1 | V |
| TMMS21 | Mekatronik | 6 | G2X | 1 | V |

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|-----|------|-------|-----|
| TPPE78 | Kvantitativa modeller och analys inom verksamhetsstyrning | 6 | A1X | 1 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1X | - | F |
| Period 2 | | | | | |
| TDDD12 | Databasteknik | 6 | G2X | 4 | V |
| TDDE03 | Designstudio II | 12* | A1X | 3 | V |
| TDDE39 | Fysisk interaktionsdesign och prototyping | 6* | A1X | 4 | V |
| TEAE13 | Affärsrätt | 6 | G1X | 2 | V |
| TEIE06 | Integrerad företagsplanering | 6* | A1X | - | V |
| TEIO06 | Innovativt entreprenörskap | 6 | A1X | 2 | V |
| TGTU83 | Vetenskapsteori | 6 | G1X | 4 | V |
| TKMJ29 | Resurseffektiva produkter | 6 | A1N | 1 | V |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | V |
| TMKM18 | Material, svetsning och tillverkningsteknik | 6 | G2X | 2 | V |
| TMKT57 | Produktmodellering | 6 | A1X | 3 | V |
| TMKT77 | Systemsäkerhet | 6 | A1X | 4 | V |
| TMME19 | Mekanik, fortsättningskurs | 6 | A1X | 1 | V |
| TMPS27 | Produktionssystem | 6 | A1X | 3 | V |
| TMQU13 | Kundfokuserad produkt- och tjänsteutveckling | 6 | A1X | 4 | V |
| TPPE74 | Design och utveckling av produktionsverksamhet | 6 | A1X | 4 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1X | - | F |

Inriktning: Produktutveckling - Konstruktion och produktion

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---------------------------|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TMMS21 | Mekatronik | 6 | G2X | 1 | O |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | V |
| TMKT48 | Konstruktionsoptimering | 6 | A1X | 3 | V |
| TMKT74 | Avancerad CAD | 6 | A1X | 1 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | V |
| TMKT57 | Produktmodellering | 6 | A1X | 3 | V |
| TMKT77 | Systemsäkerhet | 6 | A1X | 4 | V |
| TMPS27 | Produktionssystem | 6 | A1X | 3 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Management

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|--|----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIE06 | Integrerad företagsplanering | 6* | A1X | - | V |
| TEIM09 | Internationellt företagande | 6 | A1X | 2 | V |
| TEIO13 | Ledarskap och industriellt förändringsarbete | 6 | A1X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TEIE06 | Integrerad företagsplanering | 6* | A1X | - | V |
| TEIM07 | Industriell marknadsanalys | 6 | A1X | 2 | V |
| TEIO06 | Innovativt entreprenörskap | 6 | A1X | 2 | V |
| TMQU13 | Kundfokuserad produkt- och tjänstutveckling | 6 | A1X | 4 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Teknisk design

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---------------------------|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TDDE03 | Designstudio II | 12* | A1X | 3 | O |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | O |
| Period 2 | | | | | |
| TDDE03 | Designstudio II | 12* | A1X | 3 | O |
| TKMJ34 | Produktutvecklingsmetodik | 6* | A1X | 2 | O |
| TKMJ29 | Resurseffektiva produkter | 6 | A1N | 1 | V |

Termin 9 (HT 2019)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|--|---|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIM04 | Industriella marknads- och teknikstrategier | 12* | A1X | 2 | V |
| TEIO07 | Avancerad projektverksamhet | 6 | A1X | 4 | V |
| TETS23 | Inköp | 6 | A1X | 2 | V |
| TKMJ46 | Avancerad miljödriven produktutveckling | 6 | A1F | 1 | V |
| TMKT79 | Kollaborativ multidisciplinär designoptimering | 6 | A1X | 2 | V |
| TMKT96 | Produktvisualisering | 6* | A1X | 3 | V |
| TMMV01 | Aerodynamik | 6 | A1X | 2 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TAOP18 | Optimering av försörjningskedjor | 6 | A1X | 1 | V |
| TDDD61 | Design - strategi och management | 6 | A1X | 1 | V |
| TDEI21 | Strategisk organisatorisk IT-användning - workflow och knowledge management | 6 | A1X | 4 | V |
| TEIM04 | Industriella marknads- och teknikstrategier | 12* | A1X | 2 | V |
| TETS31 | Logistikstrategier | 6 | A1X | 4 | V |
| TMKT71 | Affektiv produktutveckling | 6 | A1X | 2 | V |
| TMKT96 | Produktvisualisering | 6* | A1X | 3 | V |
| TMPS22 | Monteringsteknik | 6 | A1X | 3 | V |
| <i>Inriktning: Produktutveckling - Konstruktion och produktion</i> | | | | | |
| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
| Period 1 | | | | | |
| TMPM03 | Projektkurs avancerad - Konstruktion och produktion | 12* | A1X | 3 | O |
| TMKT79 | Kollaborativ multidisciplinär designoptimering | 6 | A1X | 2 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TMPM03 | Projektkurs avancerad - Konstruktion och produktion | 12* | A1X | - | O |
| TMPS22 | Monteringsteknik | 6 | A1X | 3 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Management

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TEIM04 | Industriella marknads- och teknikstrategier | 12* | A1X | 2 | O/V |
| TMPI02 | Projektkurs avancerad - Management | 12* | A1X | 3 | O/V |
| TEIO07 | Avancerad projektverksamhet | 6 | A1X | 4 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TEIM04 | Industriella marknads- och teknikstrategier | 12* | A1X | 2 | O/V |
| TMPI02 | Projektkurs avancerad - Management | 12* | A1X | - | O/V |
| TDEI19 | Ekonomisk styrning | 6 | A1X | 2 | V |

Inriktning: Produktutveckling - Teknisk design

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TMPP03 | Projektkurs avancerad - Teknisk design | 12* | A1X | 3 | O |
| TKMJ46 | Avancerad miljödriven produktutveckling | 6 | A1F | 1 | V |
| TMKT96 | Produktvisualisering | 6* | A1X | 3 | V |
| Period 2 | | | | | |
| TMPP03 | Projektkurs avancerad - Teknisk design | 12* | A1X | - | O |
| TDDD61 | Design - strategi och management | 6 | A1X | 1 | V |
| TMKT71 | Affektiv produktutveckling | 6 | A1X | 2 | V |
| TMKT96 | Produktvisualisering | 6* | A1X | 3 | V |

Termin 10 (VT 2020)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|-----------------|---------------|-----|------|-------|-----|
| Period 1 | | | | | |
| TQXX33 | Examensarbete | 30* | A1X | - | O |
| Period 2 | | | | | |
| TQXX33 | Examensarbete | 30* | A1X | - | O |

Hp = Höskolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

*Kursen läses över flera perioder