

# Civilingenjör i design och produktutveckling

300 hp

Design and Product Development, M Sc in  
Engineering

6CDPU

Gäller från: 2016 VT

**Fastställd av**

Programnämnden för maskinteknik och  
design, MD

**Fastställandedatum**

2016-01-19

## Inledning

För komplett utbildningsplan se även Tekniska högskolans studiehandbok:  
[http://kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan.lasso?  
&cup\\_year=2017&cup\\_ladokkod=6CDPU](http://kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan.lasso?&cup_year=2017&cup_ladokkod=6CDPU)

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet  
samt

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

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

Senare del, Civilingenjör i design och produktutveckling 300 hp – för dig som läst minst motsvarande programmets termin 1-2

Därutöver krävs att sökande studerar/har studerat på en civilingenjörsutbildning eller matematisk-naturvetenskaplig utbildning och uppfyller särskilda förkunskapskrav till sökt programtermin.

## Examensbenämning på svenska

Civilingenjör 300 hp och Teknologie master 120 hp

# Programplan

## Termin 2 (VT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA41	Envariabelanalys 1	6	G1X	3	O
TMKT58	Formgivning och formseende	6*	G1X	1	O
TMME07	Mekanik - statik	6	G1X	2	O
THEN18	Engelska	6*	G1X	4	V
TGTU35	Introduktionskurs för universitetsstudier	2*	G1X	-	F
<b>Period 2</b>					
TATA42	Envariabelanalys 2	6	G1X	3	O
TDDD32	Användardriven produktutveckling	6	G2X	2	O
TMKT58	Formgivning och formseende	6*	G1X	1	O
THEN18	Engelska	6*	G1X	4	V
TGTU35	Introduktionskurs för universitetsstudier	2*	G1X	-	F

## Termin 3 (HT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA69	Flervariabelanalys	6	G1X	4	O
TMKA05	Konstruktionsmetodik	6*	G1X	2	O
TMME13	Mekanik - dynamik	6	G1X	3	O
<b>Period 2</b>					
TKMJ24	Miljöteknik	6	G1X	3	O
TMKA05	Konstruktionsmetodik	6*	G1X	4	O
TMMV04	Termodynamik	6	G1X	1	O

**Termin 4 (VT 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS11	Sannolikhetslära och statistik, grundkurs	6	G2X	1	O
TMKT59	Datorn som designverktyg	6*	G2X	3	O
TMKT97	Produktergonomi	6	G2X	2	O
<b>Period 2</b>					
TEAE01	Industriell ekonomi, grundkurs	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 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
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
<b>Period 2</b>					
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 2019)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
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
<b>Period 2</b>					
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 2019)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAOP88	Optimering för ingenjörer	6	G2X	1	V
TDDD90	Interaktiva produkter	6*	A1X	1	V
TDDE18	Programmera C++	6*	G2X	2	V
TDDE28	Samtida perspektiv på värdeskapande	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
TFYA88	Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder	6	A1X	3	V
TKMJ31	Biofuels for Transportation	6	A1X	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

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TMKM17	Polymera material	6	A1X	2	V
TMKT69	Konceptuell konstruktion - projektkurs	6	A1X	4	V
TMKT80	Träteknik - Material	6	G2X	2	V
TMME14	Maskinelement, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TMME64	Biomekanik gk	6	G2X	2	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
<b>Period 2</b>					
TDDD90	Interaktiva produkter	6*	A1X	-	V
TDDE01	Maskininlärning	6	A1X	1	V
TDDE18	Programmera C++	6*	G2X	1	V
TEIE42	Industriell försäljning	6	A1X	4	V
TEIM10	Industriell tjänsteutveckling	6	A1X	2	V
TETS27	Supply Chain Logistics	6	A1X	2	V
TFYA96	Fysiken bakom tekniken	6	G2X	4	V
TGTU04	Ledarskap	6	G2X	2	V
TGTU49	Teknikhistoria	6	G1X	3	V
TKMJ32	Integrerad produkt- och tjänsteutveckling	6	A1X	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
TMKU02	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

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
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
<b>Period 1</b>					
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
<b>Period 2</b>					
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
<b>Period 1</b>					
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
<b>Period 2</b>					
TDDD90	Interaktiva produkter	6*	A1X	-	O
TEIE42	Industriell försäljning	6	A1X	4	V
TEIM10	Industriell tjänstutveckling	6	A1X	2	V
TMQU12	Lean Production	6	A1X	2	V

*Inriktning: Produktutveckling - Teknisk design*

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

**Termin 8 (VT 2020)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
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
TGTU91	Retorik i teori och praktik	6	G1X	2	V
TGTU94	Teknik och etik	6	G1X	1	V
TKMJ10	Industriell ekologi	6	A1X	1	V
TKMJ15	Miljömanagement	6	G1X	3	V
TMKA04	Träteknik - Innovation	6	A1X	1	V
TMKA10	Design för hållbart vardagsliv	6*	A1X	3	V
TMKO01	Avancerade material och miljön	6	A1X	2	V
TMKT48	Konstruktionsoptimering	6	A1X	3	V
TMKT74	Avancerad CAD	6	A1X	4	V
TMMS21	Mekatronik	6	G2X	1	V
TPPE78	Kvantitativa modeller och analys inom verksamhetsstyrning	6	A1X	1	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F



Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 2</b>					
TDDD12	Databasteknik	6	G2X	4	V
TDDE03	Designstudio II	12*	A1X	3	V
TEAE13	Affärsrätt	6	G1X	2	V
TEIE06	Integrerad företagsplanering	6*	A1X	-	V
TEIO06	Innovativt entreprenörskap	6	A1X	2	V
TGTU95	Vetenskapens och teknologins filosofi	6	G1X	4	V
TKMJ29	Resurseffektiva produkter	6	A1X	1	V
TMKA10	Design för hållbart vardagsliv	6*	A1X	3	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 tjänstutveckling	6	A1X	4	V
TPPE74	Design och utveckling av produktionsverksamhet	6	A1X	4	V
TRTE20	Normkreativa perspektiv på design, makt och förändring	6	A1X	1	V
TMPP02	Tävlingsfordonsprojekt	6*	G1X	-	F

*Inriktning: Produktutveckling - Konstruktion och produktion*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TMMS21	Mekatronik	6	G2X	1	O
TKMJ52	Tillämpad produktutvecklingsmetodik	6*	A1X	2	V
TMKT48	Konstruktionsoptimering	6	A1X	3	V
TMKT74	Avancerad CAD	6	A1X	4	V
<b>Period 2</b>					
TKMJ52	Tillämpad 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
<b>Period 1</b>					
TEIE06	Integrerad företagsplanering	6*	A1X	-	V
TEIM09	Internationellt företagande	6	A1X	2	V
TEIO13	Ledarskap och industriellt förändringsarbete	6	A1X	4	V
TKMJ52	Tillämpad produktutvecklingsmetodik	6*	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TEIE06	Integrerad företagsplanering	6*	A1X	-	V
TEIM07	Industriell marknadsanalys	6	A1X	2	V
TEIO06	Innovativt entreprenörskap	6	A1X	2	V
TEIO41	Corporate Social Responsibility	6	A1X	3	V
TKMJ52	Tillämpad produktutvecklingsmetodik	6*	A1X	2	V
TMQU13	Kundfokuserad produkt- och tjänstutveckling	6	A1X	4	V

*Inriktning: Produktutveckling - Teknisk design*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TDDE03	Designstudio II	12*	A1X	3	O
TKMJ52	Tillämpad produktutvecklingsmetodik	6*	A1X	2	O
<b>Period 2</b>					
TDDE03	Designstudio II	12*	A1X	3	O
TKMJ52	Tillämpad produktutvecklingsmetodik	6*	A1X	2	O
TKMJ29	Resurseffektiva produkter	6	A1X	1	V

## Termin 9 (HT 2020)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TEIO07	Avancerad projektverksamhet	6	A1X	4	V
TETS23	Inköp	6	A1X	2	V
TKMJ46	Avancerad miljödriven produktutveckling	6	A1X	1	V
TMKM99	Material och tillverknings teknik	6	A1X	2	V
TMKO02	Material och tillverknings teknik	6	A1X	2	V
TMKT79	Kollaborativ multidisciplinär designoptimering	6	A1X	2	V
TMKT96	Produktvisualisering	6*	A1X	3	V
TMMV01	Aerodynamik	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
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
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

### *Inriktning: Produktutveckling - Konstruktion och produktion*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TMPM03	Projektkurs avancerad - Konstruktion och produktion	12*	A1X	3	O
TMKT79	Kollaborativ multidisciplinär designoptimering	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TMPM03	Projektkurs avancerad - Konstruktion och produktion	12*	A1X	-	O
TMKU01	Designautomatisering för kundunika produkter	6	A1X	2	V
TMPS22	Monteringsteknik	6	A1X	3	V

*Inriktning: Produktutveckling - Management*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
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
<b>Period 2</b>					
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
<b>Period 1</b>					
TMPP03	Projektkurs avancerad - Teknisk design	12*	A1X	3	O
TKMJ46	Avancerad miljödriven produktutveckling	6	A1X	1	V
TMKT96	Produktvisualisering	6*	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
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 2021)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TQXX33	Examensarbete	30*	A1X	-	O
<b>Period 2</b>					
TQXX33	Examensarbete	30*	A1X	-	O

HP = Höskolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

\*Kursen läses över flera perioder