

# Civilingenjör i teknisk fysik och elektroteknik

300 hp

Applied Physics and Electrical Engineering, M Sc in  
Engineering

6CYYY

Gäller från: 2016 VT

**Fastställd av**

Programnämnden för elektroteknik,  
fysik och matematik, EF

**Fastställandedatum**

2016-01-19

## Inledning

För komplett utbildningsplan se även Tekniska högskolans studiehandbok:

[https://kdb.it.liu.se/KDB/kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan3f8d-2016.html?&up\\_year=2016&up\\_ladokkod=6CYYY](https://kdb.it.liu.se/KDB/kdb-5.liu.se/liu/lith/studiehandboken/svutbplan3f8d-2016.html?&up_year=2016&up_ladokkod=6CYYY)

## 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 teknisk fysik och elektroteknik 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 Technologie master 120 hp

## Examensbenämning på engelska

Master of Science in Applied Physics and Electrical Engineering

# Programplan

## Termin 2 (VT 2017)

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA42	Envariabelanalys 2	6	G1X	1	O
TDDC74	Programmering - abstraktion och modellering	8*	G1X	2	O
TFYA81	Oscillationer och mekaniska vågor	4	G1X	4	O
TBMT32	Medicintekniska utblickar	2*	G1X	3	V
TFFM12	Fysikaliska utblickar	2*	G1X	-	V
TSIT04	Matematisk kommunikation	4*	G1X	3	V
TATA40	Matematiska utblickar	1*	G1X	-	F
TGTU35	Introduktionskurs för universitetsstudier	2*	G1X	-	F
<b>Period 2</b>					
TATA43	Flervariabelanalys	8	G1X	2	O
TDDC74	Programmering - abstraktion och modellering	8*	G1X	1	O
TFYA84	Optik - teori och tillämpning	4	G1X	4	O
TBMT32	Medicintekniska utblickar	2*	G1X	3	V
TFFM12	Fysikaliska utblickar	2*	G1X	-	V
TSIT04	Matematisk kommunikation	4*	G1X	3	V
TATA40	Matematiska utblickar	1*	G1X	-	F
TGTU35	Introduktionskurs för universitetsstudier	2*	G1X	-	F

**Termin 3 (HT 2017)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TANA21	Beräkningsmatematik	6	G1X	3	O
TATA44	Vektoranalys	4	G1X	1	O
TSRT04	Introduktionskurs i Matlab	2	G1X	-	O
TSTE05	Elektronik och mätteknik	8*	G1X	2	O
<b>Period 2</b>					
TATA45	Komplex analys	6	G2X	1	O
TMME12	Mekanik, del 1	4	G1X	2	O
TSTE05	Elektronik och mätteknik	8*	G1X	3	O

*Inriktning: Extrakurser*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA34	Analys, överkurs	6*	G2X	4	V
<b>Period 2</b>					
TATA34	Analys, överkurs	6*	G2X	4	V

**Termin 4 (VT 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAOP07	Optimeringslära grundkurs	6	G1X	3	O
TMME04	Mekanik, del 2	6	G2X	4	O
TSEA28	Datorteknik Y	6*	G1X	2	O
TGTU63	Industrikunskap	1*	G1X	-	F
<b>Period 2</b>					
TAMS14	Sannolikhetslära	4	G1X	4	O
TFYA13	Elektromagnetism	8	G2X	2	O
TSEA28	Datorteknik Y	6*	G1X	3	O
TPTE06	Praktik	6	G1X	-	V
TGTU63	Industrikunskap	1*	G1X	-	F

**Termin 5 (HT 2018)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS24	Statistisk teori, grk	4	G2X	4	O
TATA77	Fourieranalys	6	G2X	1	O
TDDC76	Programmering och datastrukturer	8*	G2X	2	O
TFYA43	Nanoteknologi	6	G2X	3	V
TGTU63	Industrikunskap	1*	G1X	-	F
<b>Period 2</b>					
TDDC76	Programmering och datastrukturer	8*	G2X	2	O
TFYA12	Termodynamik och statistisk mekanik	6	G2X	1	O
TSDT18	Signaler och system	6	G2X	3	O
TGTU63	Industrikunskap	1*	G1X	-	F

**Termin 6 (VT 2019)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFYA73	Modern fysik I	4	G2X	3	O
TSRT12	Reglerteknik	6	G2X	1	O
TFYA75	Fysik kandidatprojekt	16*	G2X	2	O/V
TSEA56	Elektronik kandidatprojekt	16*	G2X	2	O/V
THEN18	Engelska	6*	G1X	4	V
<b>Period 2</b>					
TFYA74	Modern fysik II	4	G2X	1	O/V
TFYA75	Fysik kandidatprojekt	16*	G2X	-	O/V
TSEA56	Elektronik kandidatprojekt	16*	G2X	-	O/V
TSKS10	Signaler, information och kommunikation	4	G2X	3	O/V
TEAE01	Industriell ekonomi, grundkurs	6	G1X	2	V
THEN18	Engelska	6*	G1X	4	V

**Termin 7 (HT 2019)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TAMS32	Stokastiska processer	6	A1X	1	V
TAMS46	Sannolikhetslära, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TAOP34	Optimering av stora system	6	A1X	3	V
TATA34	Analys, överkurs	6*	G2X	4	V
TATA55	Abstrakt algebra	6*	G2X	3	V
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	2	V
TBME04	Anatomi och fysiologi	6	G2X	3	V
TBMI19	Medicinska informationssystem	6*	A1X	2	V
TDDC17	Artificiell intelligens	6	G2X	3	V
TDDD38	Avancerad programmering i C++	6*	A1X	2	V
TDS06	Datornät	6	G2X	1	V
TDS08	Datorarkitektur	6	A1X	2	V
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	V
TFFY54	Kvantmekanik	6	A1X	2	V
TFKE59	Grundläggande kemi	6	G1X	2	V
TFYA18	Fysikens matematiska metoder	6	A1X	3	V
TFYA43	Nanoteknologi	6	G2X	3	V
TFYA88	Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder	6	A1X	3	V
TFYA88	Additiv tillverkning: verktyg, material och metoder	6	A1X	3	V
TFYA95	Materialvetenskapliga principer	6	A1X	2	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
THFR05	Kommunikativ franska	6*	G1X	4	V
THSP05	Kommunikativ spanska	6*	G1X	4	V
THTY05	Kommunikativ tyska	6*	G1X	4	V
TPPE17	Corporate Finance	6	G2X	4	V
TSBB06	Multidimensionell signalanalys	6*	A1X	2	V
TSBB08	Digital bildbehandling grundkurs	6	A1X	4	V
TSDT14	Signalteori	6	A1X	1	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	4	V
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	V
TSKS15	Detektion och estimering av signaler	6	A1X	2	V
TSRT62	Modellbygge och simulering	6	A1X	3	V
TSTE12	Konstruktion av digitala system	6	A1X	3	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TSTE86	Digitala integrerade kretsar	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TAMS17	Statistisk teori, fortsättningskurs	6	A1X	1	V
TAMS22	Sannolikhetssteori och bayesianska nätverk	6	A1X	1	V
TAMS41	Statistisk modellering med regressionsmetoder	6	A1X	3	V
TAOP04	Matematisk optimering	6	A1X	4	V
TATA34	Analys, överkurs	6*	G2X	4	V
TATA55	Abstrakt algebra	6*	G2X	3	V
TATA71	Ordinära differentialekvationer och dynamiska system	6	G2X	2	V
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	1	V
TBME03	Biokemi och cellbiologi	6	G2X	2	V
TBMI19	Medicinska informationssystem	6*	A1X	3	V
TBMT01	Analys av bioelektriska signaler	6	A1X	1	V
TDDD38	Avancerad programmering i C++	6*	A1X	-	V
TEAE05	Resursteori	6	G1X	1	V
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	V
TFFY70	Materiefysik del 1	6	A1X	2	V
TFYA20	Ytfysik	6	A1X	4	V
TFYA39	Halvledarteknik	6	A1X	3	V
TFYA60	Astronomi och geofysik	6	G1X	3	V
TFYA90	Beräkningsfysik	6	A1X	4	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
TGTU04	Ledarskap	6	G2X	2	V
TGTU49	Teknikhistoria	6	G1X	3	V
THFR05	Kommunikativ franska	6*	G1X	4	V
THSP05	Kommunikativ spanska	6*	G1X	4	V
THTY05	Kommunikativ tyska	6*	G1X	4	V
TKMJ24	Miljöteknik	6	G1N	3	V
TMHL03	Hållfasthetslära: Lätta konstruktioner	6	A1X	3	V
TMKM90	Konstruktionsmaterial - deformationer och brott	6	A1X	2	V
TMMS07	Biomekanik	6	A1X	4	V
TMMV18	Fluidmekanik	6	A1X	2	V
TMMV54	Värmeöverföring	6	A1X	1	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TPPE29	Finansiella marknader och instrument	6	A1X	2	V
TSBB06	Multidimensionell signalanalys	6*	A1X	3	V
TSBB09	Bildsensorer	6	A1X	4	V
TSEA81	Dator teknik och realtidssystem	6	A1X	4	V
TSEK02	Radioelektronik	6	A1X	3	V
TSEK37	Analoga CMOS integrerade kretsar	6	A1X	1	V
TSFS02	Fordonsdynamik med reglering	6	A1X	1	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	3	V
TSIN02	Internetteknik	6	A1X	1	V
TSIT02	Datasäkerhet	6	G2X	2	V
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	V
TSKS11	Nätverk: modeller, algoritmer och tillämpningar	6	G2X	3	V
TSRT78	Digital signalbehandling	6	A1X	2	V

*Inriktning: Elektronik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	O
TSTE86	Digitala integrerade kretsar	6	A1X	2	O
TSTE12	Konstruktion av digitala system	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TSEK37	Analoga CMOS integrerade kretsar	6	A1X	1	O
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	O
TSEK02	Radioelektronik	6	A1X	3	V



*Inriktning: Finansiell matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS32	Stokastiska processer	6	A1X	1	O
TPPE17	Corporate Finance	6	G2X	4	O
TAMS46	Sannolikhetslära, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TAOP04	Matematisk optimering	6	A1X	4	V
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	1	V
TPPE29	Finansiella marknader och instrument	6	A1X	2	V

*Inriktning: Kommunikation*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSDT14	Signalteori	6	A1X	1	O
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	O
TSKS15	Detektion och estimering av signaler	6	A1X	2	O
TDTS06	Datornät	6	G2X	1	V
<b>Period 2</b>					
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	O
TSEK02	Radioelektronik	6	A1X	3	V
TSIN02	Internetteknik	6	A1X	1	V
TSKS11	Nätverk: modeller, algoritmer och tillämpningar	6	G2X	3	V
TSRT78	Digital signalbehandling	6	A1X	2	V

*Inriktning: Medicinsk teknik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TBME04	Anatomi och fysiologi	6	G2X	3	O
TBMI19	Medicinska informationssystem	6*	A1X	2	V
TSDT14	Signalteori	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TBMT01	Analys av bioelektriska signaler	6	A1X	1	O
TBME03	Biokemi och cellbiologi	6	G2X	2	V
TBMI19	Medicinska informationssystem	6*	A1X	3	V

*Inriktning: Mekatronik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TMMV11	Strömningslära och värmeöverföring	6	G2X	2	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	4	V
TSRT62	Modellbygge och simulering	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TSEA81	Dator teknik och realtidssystem	6	A1X	4	O
TSFS02	Fordonsdynamik med reglering	6	A1X	1	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	3	V
TSRT78	Digital signalbehandling	6	A1X	2	V

*Inriktning: Signal- och bildbehandling*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSBB06	Multidimensionell signalanalys	6*	A1X	2	O
TSBB08	Digital bildbehandling grundkurs	6	A1X	4	O
TSDT14	Signalteori	6	A1X	1	O
<b>Period 2</b>					
TSBB06	Multidimensionell signalanalys	6*	A1X	3	O
TSBB09	Bildsensorer	6	A1X	4	O
TSRT78	Digital signalbehandling	6	A1X	2	O

*Inriktning: Styr- och informationssystem*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSRT62	Modellbygge och simulering	6	A1X	3	O
TSDT14	Signalteori	6	A1X	1	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	4	V
TSKS15	Detektion och estimering av signaler	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TSRT78	Digital signalbehandling	6	A1X	2	O
TSEA81	Datorteknik och realtidssystem	6	A1X	4	O/V
TSFS02	Fordonsdynamik med reglering	6	A1X	1	V
TSFS09	Modellering och reglering av motorer och drivlinor	6*	A1X	3	V

*Inriktning: System-on-chip*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSTE12	Konstruktion av digitala system	6	A1X	3	O
TSTE86	Digitala integrerade kretsar	6	A1X	2	O
TDTS06	Datornät	6	G2X	1	V
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	V
<b>Period 2</b>					
TSEA81	Datorteknik och realtidssystem	6	A1X	4	V
TSEK37	Analoga CMOS integrerade kretsar	6	A1X	1	V
TSKS01	Digital kommunikation	6*	A1X	4	V

*Inriktning: Teknisk fysik - material- och nanofysik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	O
TFFY54	Kvantmekanik	6	A1X	2	O
TFYA43	Nanoteknologi	6	G2X	3	V
<b>Period 2</b>					
TFFM08	Experimentell fysik	6*	A1X	1	O
TFFY70	Materiefysik del 1	6	A1X	2	O
TFYA20	Ytfysik	6	A1X	4	V
TFYA39	Halvledarteknik	6	A1X	3	V

*Inriktning: Teknisk fysik - teori, modellering och datorberäkningar*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFFY54	Kvantmekanik	6	A1X	2	O
TFYA18	Fysikens matematiska metoder	6	A1X	3	O
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	-	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TFYA90	Beräkningsfysik	6	A1X	4	O
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	3	V
TDDE01	Maskininlärning	6	A1X	1	V
TFFY70	Materiefysik del 1	6	A1X	2	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V

*Inriktning: Teknisk matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS32	Stokastiska processer	6	A1X	1	O
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	2	O
TAMS46	Sannolikhetslära, fortsättningskurs	6	A1X	3	V
TAOP34	Optimering av stora system	6	A1X	3	V
TATA55	Abstrakt algebra	6*	G2X	3	V
TFYA18	Fysikens matematiska metoder	6	A1X	3	V
TSKS15	Detektion och estimering av signaler	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TATM85	Funktionalanalys	6*	A1X	1	O
TAOP04	Matematisk optimering	6	A1X	4	V
TATA55	Abstrakt algebra	6*	G2X	3	V
TATA71	Ordinära differentialekvationer och dynamiska system	6	G2X	2	V

**Termin 8 (VT 2020)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS29	Stokastiska processer för finansmarknadsmodeller	6	A1X	3	V
TANA15	Numerisk linjär algebra	6	A1X	1	V
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	2	V
TATA53	Linjär algebra, överkurs	6*	G2X	-	V
TATA54	Talteori	6*	G2X	3	V
TATA66	Fourier- och waveletanalys	6*	A1X	4	V
TATA78	Komplex analys fk	6*	A1X	2	V
TBMI01	Medicinskt beslutsstöd	6	A1X	4	V
TBMI03	Medicinska informationsmodeller och ontologier	6	A1X	4	V
TBMI26	Neuronnät och lärande system	6	A1X	2	V
TBMT02	Bildgenererande teknik inom medicinen	6	A1F	3	V
TBMT09	Fysiologiska tryck och flöden	6	A1X	1	V
TDDD76	Programutvecklingsprojekt i ett helhetsperspektiv	8*	G2X	2	V
TDDE09	Språkteknologi	6	A1X	2	V
TDTS07	Systemkonstruktion och metodik	6	A1X	1	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TEAE04	Industriell ekonomi och organisation	6	G1X	2	V
TEIO94	Entreprenörskap och idéutveckling	6*	G2X	4	V
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	V
TFYA21	Materialvetenskap	6	A1F	3	V
TFYA25	Materiefysik del 2	6	A1X	2	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	1	V
TFYA71	Kosmologi	6*	A1X	1	V
TFYA85	Alternativa energikällor och deras tillämpningar	6	G2X	4	V
TGTU91	Retorik i teori och praktik	6	G1X	2	V
TGTU94	Teknik och etik	6	G1X	1	V
THFR05	Kommunikativ franska	6*	G1X	4	V
THSP05	Kommunikativ spanska	6*	G1X	4	V
THTY05	Kommunikativ tyska	6*	G1X	4	V
TKMJ10	Industriell ekologi	6	A1X	1	V
TKMJ15	Miljömanagement	6	G1F	3	V
TMMS30	Flerkroppsmekanik och robotik	6	A1X	1	V
TNM048	Informationsvisualisering	6	A1X	3	V
TPPE32	Finansiell riskhantering	6	A1X	2	V
TSBB15	Datorseende	12*	A1X	1	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	4	V
TSBK08	Datakompression	6	A1X	2	V
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	V
TSEK38	Konstruktion av radiotransceivers	6	A1X	2	V
TSFS04	Elektriska drivsystem	6	G2X	4	V
TSKS13	Trådlös kommunikation	6	A1F	4	V
TSRT07	Industriell reglerteknik	6	A1X	2	V
TSRT09	Reglerteori	6	A1X	3	V
TSTE08	Analoga och tidsdiskreta integrerade kretsar	6	A1X	3	V
TSTE14	Analoga filter	6	A1X	2	V
TSTE93	Analog konstruktion	6*	G2X	1	V
<b>Period 2</b>					
TANA31	Beräkningsmetoder för ordinära och partiella differentialekvationer	6	A1X	2	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TAOP24	Optimeringslära fortsättningskurs	6	G2X	1	V
TAOP87	Projekt i tillämpad optimering	6	A1X	3	V
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	4	V
TATA53	Linjär algebra, överkurs	6*	G2X	-	V
TATA54	Talteori	6*	G2X	1	V
TATA66	Fourier- och waveletanalys	6*	A1X	2	V
TATA78	Komplex analys fk	6*	A1X	3	V
TBME08	Biomedicinsk modellering och simulering	6	A1X	3	V
TBMT26	Teknik för intensivvård och kirurgi	6	A1X	1	V
TDDC78	Programmering av paralleldatorer - metoder och verktyg	6	A1X	3	V
TDDD12	Databasteknik	6	G2X	4	V
TDDD76	Programutvecklingsprojekt i ett helhetsperspektiv	8*	G2X	2	V
TEAE13	Affärsrätt	6	G1X	2	V
TEIE44	Intellectual Property Rights	4	G1X	1	V
TEIO94	Entreprenörskap och idéutveckling	6*	G2X	4	V
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	V
TFMT19	Kemiska sensorsystem	6	A1X	4	V
TFYA19	Kvantdatorer	6	A1X	4	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	2	V
TFYA38	Optoelektronik	6	A1X	3	V
TFYA41	Tunntfilmsfysik	6	A1X	2	V
TFYA71	Kosmologi	6*	A1X	2	V
TGTU95	Vetenskapens och teknologins filosofi	6	G1X	4	V
THFR05	Kommunikativ franska	6*	G1X	4	V
THSP05	Kommunikativ spanska	6*	G1X	4	V
THTY05	Kommunikativ tyska	6*	G1X	4	V
TKMJ29	Resurseffektiva produkter	6	A1N	1	V
TNM079	Modellering och animering	6	A1X	2	V
TPPE33	Portföljförvaltning	6	A1X	2	V
TSBB15	Datorseende	12*	A1X	3	V
TSBK02	Bild- och ljudkodning	6	A1X	4	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	1	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	V
TSEK12	Test av kretsar för analoga och blandade analoga/digitala signaler	6	A1X	1	V
TSFS03	Fordonsframdrivningssystem	6	A1X	3	V
TSFS06	Diagnos och övervakning	6	A1N	1	V
TSFS11	Energitekniska system	6	G2F	4	V
TSKS14	Flerantennkommunikation	6	A1X	3	V
TSKS16	Signalbehandling för kommunikation	6	A1X	1	V
TSRT14	Sensorfusion	6	A1N	2	V
TSTE06	Digitala filter	6	A1X	3	V
TSTE87	Applikationsspecifika integrerade kretsar	6	A1X	2	V
TSTE93	Analog konstruktion	6*	G2X	1	V

*Inriktning: Elektronik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSTE08	Analoga och tidsdiskreta integrerade kretsar	6	A1X	3	O
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSEK38	Konstruktion av radiotransceivers	6	A1X	2	V
TSTE14	Analoga filter	6	A1X	2	V
TSTE93	Analog konstruktion	6*	G2X	1	V
<b>Period 2</b>					
TSTE87	Applikationsspecifika integrerade kretsar	6	A1X	2	O
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSEK12	Test av kretsar för analoga och blandade analoga/digitala signaler	6	A1X	1	V
TSKS16	Signalbehandling för kommunikation	6	A1X	1	V
TSTE06	Digitala filter	6	A1X	3	V
TSTE93	Analog konstruktion	6*	G2X	1	V



*Inriktning: Finansiell matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS29	Stokastiska processer för finansmarknadsmodeller	6	A1X	3	O
TANA15	Numerisk linjär algebra	6	A1X	1	O
TPPE32	Finansiell riskhantering	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TAOP24	Optimeringslära fortsättningskurs	6	G2X	1	V
TDDD12	Databasteknik	6	G2X	4	V
TPPE33	Portföljförvaltning	6	A1X	2	V

*Inriktning: Kommunikation*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TBMI26	Neuronnät och lärande system	6	A1X	2	V
TSBK08	Datakompression	6	A1X	2	V
TSEK38	Konstruktion av radiotransceivers	6	A1X	2	V
TSKS13	Trådlös kommunikation	6	A1F	4	V
<b>Period 2</b>					
TFYA19	Kvantdatorer	6	A1X	4	V
TSBK02	Bild- och ljudkodning	6	A1X	4	V
TSKS14	Flerantennkommunikation	6	A1X	3	V
TSKS16	Signalbehandling för kommunikation	6	A1X	1	V

*Inriktning: Medicinsk teknik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TBMT02	Bildgenererande teknik inom medicinen	6	A1F	3	O
TBMT09	Fysiologiska tryck och flöden	6	A1X	1	O
TBMI01	Medicinskt beslutsstöd	6	A1X	4	V
TBMI03	Medicinska informationsmodeller och ontologier	6	A1X	4	V
TBMI26	Neuronnät och lärande system	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TBME08	Biomedicinsk modellering och simulering	6	A1X	3	V
TBMT26	Teknik för intensivvård och kirurgi	6	A1X	1	V

*Inriktning: Mekanik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TMMS30	Flerkroppsmekanik och robotik	6	A1X	1	V
TSFS04	Elektriska drivsystem	6	G2X	4	V
TSRT07	Industriell reglerteknik	6	A1X	2	V
TSRT09	Reglerteori	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TSFS03	Fordonsframdrivningssystem	6	A1X	3	V
TSFS06	Diagnos och övervakning	6	A1N	1	V
TSRT14	Sensorfusion	6	A1N	2	V

*Inriktning: Signal- och bildbehandling*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TBMI26	Neuronnät och lärande system	6	A1X	2	V
TBMT02	Bildgenererande teknik inom medicinen	6	A1F	3	V
TDDE09	Språkteknologi	6	A1X	2	V
TNM048	Informationsvisualisering	6	A1X	3	V
TSBB15	Datorseende	12*	A1X	1	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	4	V
TSBK08	Datakompression	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TSBB15	Datorseende	12*	A1X	3	V
TSBK02	Bild- och ljudkodning	6	A1X	4	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	1	V
TSRT14	Sensorfusion	6	A1N	2	V

*Inriktning: Styr- och informationssystem*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSRT07	Industriell reglerteknik	6	A1X	2	O
TSRT09	Reglerteori	6	A1X	3	O
<b>Period 2</b>					
TDDD12	Databasteknik	6	G2X	4	O/V
TDDC78	Programmering av paralleldatorer - metoder och verktyg	6	A1X	3	V
TSFS06	Diagnos och övervakning	6	A1N	1	V
TSRT14	Sensorfusion	6	A1N	2	V

*Inriktning: System-on-chip*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TDS07	Systemkonstruktion och metodik	6	A1X	1	O
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	4	V
TSTE08	Analoga och tidsdiskreta integrerade kretsar	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TSEK06	VLSI-konstruktion, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TEIE44	Intellectual Property Rights	4	G1X	1	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	1	V
TSKS16	Signalbehandling för kommunikation	6	A1X	1	V
TSTE06	Digitala filter	6	A1X	3	V
TSTE87	Applikationsspecifika integrerade kretsar	6	A1X	2	V

*Inriktning: Teknisk fysik - material- och nanofysik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	O
TFYA21	Materialvetenskap	6	A1F	3	V
TFYA25	Materiefysik del 2	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TFFM40	Materialtekniska analysmetoder	6*	A1X	1	O
TFMT19	Kemiska sensorsystem	6	A1X	4	V
TFYA38	Optoelektronik	6	A1X	3	V
TFYA41	Tunnfilmsfysik	6	A1X	2	V

*Inriktning: Teknisk fysik - teori, modellering och datorberäkningar*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	2	V
TBMI26	Neuronnät och lärande system	6	A1X	2	V
TFYA21	Materialvetenskap	6	A1F	3	V
TFYA25	Materiefysik del 2	6	A1X	2	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	1	V
TFYA71	Kosmologi	6*	A1X	1	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	4	V
<b>Period 2</b>					
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	4	V
TFYA19	Kvantdatorer	6	A1X	4	V
TFYA36	Kaos och icke-linjära fenomen	6*	A1X	2	V
TFYA71	Kosmologi	6*	A1X	2	V
TSBK07	Datorgrafik	6*	A1X	1	V

*Inriktning: Teknisk matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TANA15	Numerisk linjär algebra	6	A1X	1	O
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	2	V
TATA66	Fourier- och waveletanalys	6*	A1X	4	V
TSRT09	Reglerteori	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TAOP24	Optimeringslära fortsättningskurs	6	G2X	1	O
TATA27	Partiella differentialekvationer	6*	A1X	4	V
TATA66	Fourier- och waveletanalys	6*	A1X	2	V
TFYA19	Kvantdatorer	6	A1X	4	V

**Termin 9 (HT 2020)**

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TAMS39	Multivariat statistik	6	A1X	4	V
TATA32	Diskret matematik	8*	G1X	3	V
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	V
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	-	V
TBMT14	Projektkurs i medicinsk teknik, CDIO	12*	A1X	4	V
TBMT57	Biomedicinsk optik	6	A1X	1	V
TDDC88	Programutvecklingsmetodik	12*	A1X	1	V
TFKE59	Grundläggande kemi	6	G1X	2	V
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	V
TFYA91	Kvantstrukturer: fotonik och transport	6	A1X	1	V
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
TMES09	Industriella energisystem	6	A1X	2	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TMMV01	Aerodynamik	6	A1X	2	V
TNE071	Mikrovågsteknik	6	A1X	1	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TNE089	Elektromagnetisk kompatibilitet och mönsterkortdesign	6*	A1X	2	V
TNM067	Vetenskaplig visualisering	6	A1X	3	V
TPPE53	Finansiell värderingsmetodik	6	A1X	2	V
TSBB11	Bilder och grafik, projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	V
TSBB17	Visuell detektion och igenkänning	6	A1X	2	V
TSBK03	Teknik för avancerade datorspel	6*	A1X	1	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSEK03	Integrerade radiofrekvenskretsar	6	A1X	2	V
TSEK11	Utvärdering av IC-krets	2	A1X	4	V
TSFS12	Autonoma farkoster - planering, reglering och lärande system	6	A1X	1	V
TSIN01	Informationsnät	6	A1X	3	V
TSIT03	Kryptoteknik	6	A1X	2	V
TSKS12	Modern kanalkodning, inferens och inläring	6	A1X	1	V
TSKS23	Projektkurs i signalbehandling, kommunikation och nätverk, CDIO	12*	A1X	4	V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	V
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	V
TSTE25	Effektelektronik	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TATA32	Diskret matematik	8*	G1X	1	V
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	V
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	3	V
TBMI02	Medicinsk bildanalys	6	A1X	1	V
TBMT14	Projektkurs i medicinsk teknik, CDIO	12*	A1X	4	V
TDDC88	Programutvecklingsmetodik	12*	A1X	1	V
TDDD49	Programmering i C# och .NET Framework	4	G2X	3	V
TDDD56	Multicore- och GPU-Programmering	6	A1X	2	V
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA27	Elementarpartikelfysik	6	A1X	2	V
TFYA28	Kvantdynamik	6	A1X	1	V
TFYA57	Relativistisk kvantmekanik	6	A1X	2	V
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	V

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
TFYY54	Nanofysik	6	A1X	3	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
TMME50	Flygmekanik	6	A1X	2	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TNE083	Antennteorin	6	A1X	2	V
TNE089	Elektromagnetisk kompatibilitet och mönsterkortdesign	6*	A1X	1	V
TNM086	VR-teknik	6	A1X	2	V
TPPE61	Finansiell optimering	6	A1X	2	V
TSBB11	Bilder och grafik, projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	V
TSBK03	Teknik för avancerade datorspel	6*	A1X	-	V
TSEA26	Konstruktion av inbyggda DSP-processorer	6	A1X	2	V
TSEA44	Datorteknik - ett datorsystem på ett chip	6	A1X	1	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSKS23	Projektkurs i signalbehandling, kommunikation och nätverk, CDIO	12*	A1X	4	V
TSRT08	Optimal styrning	6	A1X	3	V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	V
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	V
TSTE26	Elkraftnät och teknik för förnyelsebar elproduktion	6	A1X	3	V
TSTE85	Lågeffektselektronik	6	A1X	2	V

*Inriktning: Elektronik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	O/V
TNE071	Mikrovågsteknik	6	A1X	1	V
TNE089	Elektromagnetisk kompatibilitet och mönsterkortdesign	6*	A1X	2	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSEK03	Integrerade radiofrekvenskretsar	6	A1X	2	V
TSEK11	Utvärdering av IC-krets	2	A1X	4	V
TSTE25	Effektelektronik	6	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	O/V
TNE083	Antennteorier	6	A1X	2	V
TNE089	Elektromagnetisk kompatibilitet och mönsterkortdesign	6*	A1X	1	V
TSEA26	Konstruktion av inbyggda DSP-processorer	6	A1X	2	V
TSEA44	Dator teknik - ett datorsystem på ett chip	6	A1X	1	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSTE26	Elkraftnät och teknik för förnyelsebar elproduktion	6	A1X	3	V
TSTE85	Lågeffektselektronik	6	A1X	2	V

*Inriktning: Finansiell matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O
TPPE53	Finansiell värderingsmetodik	6	A1X	2	O
<b>Period 2</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O
TPPE61	Finansiell optimering	6	A1X	2	O



*Inriktning: Kommunikation*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSIN01	Informationsnät	6	A1X	3	O
TSKS23	Projektkurs i signalbehandling, kommunikation och nätverk, CDIO	12*	A1X	4	O
TSEK03	Integrerade radiofrekvenskretsar	6	A1X	2	V
TSIT03	Kryptoteknik	6	A1X	2	V
TSKS12	Modern kanalkodning, inferens och inläring	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TSKS23	Projektkurs i signalbehandling, kommunikation och nätverk, CDIO	12*	A1X	4	O

*Inriktning: Medicinsk teknik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TBMT14	Projektkurs i medicinsk teknik, CDIO	12*	A1X	4	O
TAMS39	Multivariat statistik	6	A1X	4	V
TATM38	Matematiska modeller i biologi	6	A1X	3	V
TBMT57	Biomedicinsk optik	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TBMT14	Projektkurs i medicinsk teknik, CDIO	12*	A1X	4	O
TBMI02	Medicinsk bildanalys	6	A1X	1	V

*Inriktning: Mekanik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	V
TSFS12	Autonoma farkoster - planering, reglering och lärande system	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O
TMME50	Flygmekanik	6	A1X	2	V
TSRT08	Optimal styrning	6	A1X	3	V

*Inriktning: Signal- och bildbehandling*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSBB11	Bilder och grafik, projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O
TNM067	Vetenskaplig visualisering	6	A1X	3	V
TSBB17	Visuell detektion och igenkänning	6	A1X	2	V
TSBK03	Teknik för avancerade datorspel	6*	A1X	1	V
TSKS15	Detektion och estimering av signaler	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TSBB11	Bilder och grafik, projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O
TBMI02	Medicinsk bildanalys	6	A1X	1	V
TDDD56	Multicore- och GPU-Programmering	6	A1X	2	V
TDDE01	Maskininläring	6	A1X	1	V
TNM086	VR-teknik	6	A1X	2	V
TSBK03	Teknik för avancerade datorspel	6*	A1X	-	V

*Inriktning: Styr- och informationssystem*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TDTS06	Datornät	6	G2X	1	V
TSFS12	Autonoma farkoster - planering, reglering och lärande system	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSRT08	Optimal styrning	6	A1X	3	V

*Inriktning: System-on-chip*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	O/V
TDTS08	Datorarkitektur	6	A1X	2	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSEK11	Utvärdering av IC-krets	2	A1X	4	V
<b>Period 2</b>					
TSEA26	Konstruktion av inbyggda DSP-processorer	6	A1X	2	O
TSTE17	Systemkonstruktion CDIO	12*	A1F	4	O/V
TDDD56	Multicore- och GPU-Programmering	6	A1X	2	V
TSEA44	Datorteknik - ett datorsystem på ett chip	6	A1X	1	V
TSEA84	Digitalt konstruktionsprojekt	6*	A1X	3	V
TSIT02	Datasäkerhet	6	G2X	2	V
TSTE85	Lågeffektselektronik	6	A1X	2	V

*Inriktning: Teknisk fysik - material- och nanofysik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	O
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	V
TFYA91	Kvantstrukturer: fotonik och transport	6	A1X	1	V
<b>Period 2</b>					
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	O
TFYY54	Nanofysik	6	A1X	3	O
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V

*Inriktning: Teknisk fysik - teori, modellering och datorberäkningar*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	O
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	O
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA91	Kvantstrukturer: fotonik och transport	6	A1X	1	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V
<b>Period 2</b>					
TFYA92	Projektkurs i teknisk fysik, CDIO	12*	A1X	4	O
TFYA17	Projektlaborationer i fysik	6*	A1X	-	V
TFYA27	Elementarpartikelfysik	6	A1X	2	V
TFYA28	Kvantdynamik	6	A1X	1	V
TFYA57	Relativistisk kvantmekanik	6	A1X	2	V
TFYY67	Elektromagnetisk fältteori och vågutbredning	6*	A1X	3	V

*Inriktning: Teknisk matematik*

Kurskod	Kursnamn	Hp	Nivå	Block	VOF
<b>Period 1</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	-	V
TATM38	Matematiska modeller i biologi	6	A1X	3	V
TDDD38	Avancerad programmering i C++	6*	A1X	2	V
TFYA40	Analytisk mekanik	6	A1X	2	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TPPE53	Finansiell värderingsmetodik	6	A1X	2	V
<b>Period 2</b>					
TATA62	Projektkurs i tillämpad matematik, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TSRT10	Reglerteknisk projektkurs, CDIO	12*	A1X	4	O/V
TATA75	Relativitetsteori	6*	A1X	3	V
TDDD38	Avancerad programmering i C++	6*	A1X	-	V
TFYA57	Relativistisk kvantmekanik	6	A1X	2	V
TMMS11	Mekanikmodeller	6*	A1X	3	V
TPPE61	Finansiell optimering	6	A1X	2	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 = Högskolepoäng

VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig

\*Kursen läses över flera perioder