

Elektroteknik

Årskurs 1 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	19/20					19/20					19/20					19/20									
								lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4									
								F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S					
EMAA05	15	G1	-	S	Endimensionell analys		KS KE U W T	50	30	0	0	133	50	30	0	0	107															
EITA35	15	G1	-	S	Elektronik		KS KE U W T	42	28	8	0	100	22	14	12	0	75	4	6	4	10	75										
EDAA55	9	G1	-	S	Programmeringsteknik		KS KE U W T						22	0	12	0	70	30	0	20	0	90										
FMAB20	6	G1	-	S	Linjär algebra		KS KE U W T											40	16	0	0	106										
FMAB30	6	G1	-	S	Flerdimensionell analys		KS KE U W T																44	16	2	0	100					
FAFA01	9	G1	-	S	Fysik - Mekanik och vågor		KS KE U W T																48	18	18	0	150					

Årskurs 2 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	19/20					19/20					19/20					19/20									
								lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4	lp1	lp2	lp3	lp4									
								F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S					
FAFA35	6	G1	-	S	Fysik - Termodynamik och atomfysik		KS KE U W T	28	14	12	0	100																				
EITF65	9	G2	-	S	Digitalteknik		KS KE U W T	28	28	12	0	71	10	14	12	0	63															
EDAA01	7,5	G1	-	S	Programmeringsteknik - fördjupningskurs		KS KE U W T	14	0	6	0	72	14	0	8	0	86															
MIOA12	6	G1	-	S	Industriell ekonomi, allmän kurs	X	KS KE U W T						50	12	5	0	93															
ESSF01	8	G2	-	S	Analog elektronik		KS KE U W T						6	6	0	0	10	14	14	8	0	30	28	14	8	0	70					
EITF70	6	G2	-	S	Datorteknik		KS KE U W T											14	8	16	0	122										
FMAF01	7	G2	-	E1	Matematik - Funktionsteori		KS KE U W T											42	24	0	1	128										
ESSF20	4,5	G2	-	S	Komponentfysik		KS KE U W T																30	12	8	0	70					
FMAF05	7	G2	-	E1	Matematik - System och transformers		KS KE U W T																40	16	0	1	130					

[MIOA12](#) Industriell ekonomi, allmän kurs: Endast en av kurserna [MIO012](#), [MIOA12](#) och [MIOA01](#) får ingå i examen.

Årskurs 3 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar	19/20 lp1					19/20 lp2					19/20 lp3					19/20 lp4															
			LUt					F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S											
EITF75	6	G2	X	E1	Digital signalbehandling		KS KE U W T	28	28	8	0	96																										
ERTF05	7,5	G2	-	S	Reglerteknik, allmän kurs		KS KE U W T	30	30	12	0	128																										
EITF80	9	G2	X	E	Elektromagnetisk fältteori		KS KE U W T	12	12	0	0	48	28	28	0	0	112																					
EMSF20	7,5	G2	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs		KS KE U W T						26	16	8	0	140																					
ESSF15	5	G2	-	S	Elenergiteknik		KS KE U W T											40	24	8	1	60																
ETSF15	5	G2	-	S	Kommunikationssystem och nätverk		KS KE U W T											14	10	12	0	97																
ESSF10	5	G2	-	S	Mätteknik		KS KE U W T											6	20	20	3	70																
BMEF01	5	G2	-	S	Elektronikprojekt		KS KE U W T											14	4	0	4	10	6	10	0	10	142											
FMIF35	4	G2	-	S	Hållbar utveckling med elektrotekniskt perspektiv		KS KE U W T																24	10	0	1	72											
FMNF10	6	G2	X	E1	Numerisk analys		KS KE U W T																48	10	0	3	100											

Årskurs 3 (alternativobligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar	19/20 lp1					19/20 lp2					19/20 lp3					19/20 lp4															
			LUt					F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S											
EITA50	7,5	G1	X	S	Signalbehandling i multimedia	X	KS KE U W T																32	24	8	0	136											

[EITA50](#) Signalbehandling i multimedia: *Antagna till Kinainriktningen läser kursen i Kina på hösten i årskurs 3.*

Specialisering bg - Bilder och grafik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	lp1				lp2				lp3				lp4											
											F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H
FMAN20	7,5	A	V	4	4	X	E1	Bildanalys	KS KE U W T		32	0	0	2	166																			
EDAF80	7,5	G2	V	4	4	X	E	Datorgrafik	KS KE U W T		26	0	10	0	160																			
EITN60	7,5	A	V	4	4	X	E	Optimal och adaptiv signalbehandling	KS KE U W T		16	28	8	0	148																			
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	KS KE U W T	X	2	4	0	12	182																			
EDAN20	7,5	A	V	4	4	X	E	Språkteknologi	KS KE U W T		20	0	14	0	160																			
FMSF10	7,5	G2	V	4	4	X	E	Stationära stokastiska processer	KS KE U W T		22	16	6	0	145																			
FMAN70	6	A	V	4	4	X	E1	Matristeori	KS KE U W T		18	10	0	1	56	12	4	0	1	58														
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	KS KE U W T	X						2	4	0	12	182														
BMEN15	7,5	A	V	4	4	X	E	Signalseparation - oberoende komponenter	KS KE U W T							14	28	8	0	150														
FMSN20	7,5	A	V	4	4	X	E	Spatial statistik med bildanalys	KS KE U W T							28	0	21	4	120														
EDAN95	7,5	A	V	4	4	X	E	Tillämpad maskininlärning	KS KE U W T							28	0	14	0	156														
EDAP01	7,5	A	V	4	4	X	E	Artificiell intelligens	KS KE U W T	X											28	0	0	0	170									
FMAN85	6	A	V	4	4	X	E1	Datorseende	KS KE U W T												26	0	0	2	132									
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	KS KE U W T	X											2	4	0	12	182									
EDAN70									KS KE U W T	X																	2	4	0	12	182			
ETIF10	7,5	G2	V	4	4	X	E1	Signalbehandling - design och implementering	KS KE U W T																		22	22	8	0	148			
EDAN35	7,5	A	V	4	4	X	E	Högrepresterande datorgrafik	KS KE U W T	X	Periodiserad																							

[EDAN70](#) Projekt i datavetenskap: Kursen ges en gång per läsperiod och är öppen för noll eller flera projektområden varje kursomgång. Förkunskapskraven beror på projektområdet.

[EDAP01](#) Artificiell intelligens: Ersätter [EDAF70](#)

[EDAN35](#) Högrepresterande datorgrafik: Kursen är inställd läsåret 2019/20 men planeras att ges 2020/2021.

Specialisering em - Energi och miljö

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	F O L H S F O L H S F O L H S F O L H S																		
											lp1	lp2	lp3	lp4															
EIEN41	7,5	A	V	4	4	X	E1	El- och elhybridfordonsteknik		KS KE U W T	28	6	0	24	142														
EIEN15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Elkraftsystem		KS KE U W T	16	22	8	7	110														
FMIN25	7,5	A	V	4	4	-	S	Energisystemanalys: energi, miljö och naturresurser		KS KE U W T	18	6	0	0	76	18	6	0	0	76									
FMIN30	7,5	A	V	4	4	-	S	Miljösystemanalys, livscykelanalys		KS KE U W T	12	6	0	1	81	10	6	0	1	83									
EIEN10	7,5	A	V	4	4	X	E1	Vindkraftsystem		KS KE U W T						28	10	8	16	110									
AEBF30	7,5	G2	V	4	4	X	E	Solel - grundkurs i solcellsteknik		KS KE U W T										24	10	10	6	150					
FMIN20	7,5	A	V	4	4	-	S	Energisystemanalys: Förnybara energikällor		KS KE U W T										28	12	0	1	92	14	4	0	1	48
EIEN25	15	A	V	4	4	X	E1	Kraftelektronik - komponenter, omvandlare, reglering och tillämpningar	X	KS KE U W T										28	32	12	7	100	28	28	12	10	100
MVKN15	7,5	A	V	4	4	-	S	Energiförsörjning		KS KE U W T															4	24	0	2	170
MVKN30	7,5	A	V	5	4	-	S	Avancerad energihushållning		KS KE U W T	2	9	0	3	88	0	9	0	1	88									
EIEN30	7,5	A	V	5	4	X	E1	Projekt i industriell elektroteknik och automation		KS KE U W T	0	0	0	21	88	0	0	0	21	88									
EIEN20	7,5	A	V	5	4	X	E1	Elmaskinkonstruktion	X	KS KE U W T										28	0	0	21	30	0	0	0	21	60
EIEN30	7,5	A	V	5	4	X	E1	Projekt i industriell elektroteknik och automation		KS KE U W T										0	0	0	21	88	0	0	0	21	88

[EIEN25](#) Kraftelektronik - komponenter, omvandlare, reglering och tillämpningar: *får inte ingå i examen tillsammans med [ETEF10](#) Kraftelektronik.*

[EIEN20](#) Elmaskinkonstruktion: *Kursen ges vartannat läsår och ges läsåret 2019/20, 2021/22.*

Specialisering fh - Fotonik och högfrekvens elektronik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	lp1				lp2				lp3				lp4					
											F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L
ETIN20	7,5	A	V	4	4	X	E	Digital IC-konstruktion	KS KE U W T		24	12	12	0	150													
EITF50	7,5	G2	V	4	4	X	E	Introduktion till trådlösa system	KS KE U W T		18	18	12	0	152													
FAFF01	7,5	G2	V	4	4	X	E	Optik och optisk design	KS KE U W T		26	12	15	0	150													
FFFF10	7,5	G2	V	4	4	X	E	Process- och komponentteknologi	KS KE U W T		26	12	20	0	140													
ETIN25	7,5	A	V	4	4	X	E	Analog IC-konstruktion	KS KE U W T							22	14	12	0	152								
ETEN10	7,5	A	V	4	4	X	E	Antennteknik	KS KE U W T							28	14	6	0	152								
ETIN50	7,5	A	V	4	4	X	E	Högfrekvensförstärkare	KS KE U W T							18	16	16	0	150								
EITP01	7,5	A	V	4	4	X	E1	Höghastighetselektronik	KS KE U W T							32	10	8	0	150								
FAFN01	7,5	A	V	4	4	X	E	Lasrar	KS KE U W T							26	12	10	0	150								
EITP05	7,5	A	V	4	4	X	E1	Nanoelektronik	KS KE U W T											26	0	4	3	167				
FFFN25	7,5	A	V	4	4	X	E	Optoelektronik och optisk kommunikation	KS KE U W T											28	14	12	0	145				
FAFN10	7,5	A	V	4	4	X	E	Avancerade laser- och optiksystem	KS KE U W T															26	12	10	0	150
EITN80	7,5	A	V	4	4	X	E1	Elektrodynamik	KS KE U W T															28	14	4	0	154
ETIN30	7,5	A	V	4	4	X	E	Integrerad radioelektronik	KS KE U W T	X	Periodiserad																	

[ETIN30](#) Integrerad radioelektronik: *Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång läsåret 2020/21.*

Specialisering is - Integrerade system

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp1				lp2				lp3				lp4							
											F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S
ETIN20	7,5	A	V	4	4	X	E	Digital IC-konstruktion		KS KE U W T	24	12	12	0	150															
EITF35	7,5	G2	V	4	4	X	E	Digitala strukturer på kisel		KS KE U W T	28	0	48	0	124															
FFFN30	7,5	A	V	4	4	X	E1	Halvledarfysik		KS KE U W T	34	14	16	0	136															
FFFF10	7,5	G2	V	4	4	X	E	Process- och komponentteknologi		KS KE U W T	26	12	20	0	140															
ETIN40	7,5	A	V	4	4	X	E	IC-projekt 2		KS KE U W T	2	0	0	3	95	2	0	0	2	96										
ETIN25	7,5	A	V	4	4	X	E	Analog IC-konstruktion		KS KE U W T						22	14	12	0	152										
EEMN05	7,5	A	V	4	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning		KS KE U W T						14	14	12	60	85										
ETIN55	7,5	A	V	4	4	X	E	Integrerade A/D och D/A omvandlare		KS KE U W T						24	2	12	0	162										
ETIN45	7,5	A	V	4	4	X	E	DSP-design		KS KE U W T											28	12	8	6	140					
EITP15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Kretskortsdesign och prototypkonstruktion		KS KE U W T											6	0	4	10	180					
ETIN35	7,5	A	V	4	4	X	E	IC-projekt 1		KS KE U W T											5	0	20	5	70	0	0	0	5	95
EDAN15	7,5	A	V	4	4	X	E	Konstruktion av inbyggda system		KS KE U W T															24	4	14	0	150	
ETIN30	7,5	A	V	4	4	X	E	Integrerad radioelektronik	X	KS KE U W T	Periodiserad																			

[ETIN30](#) Integrerad radioelektronik: *Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång läsåret 2020/21.*

Specialisering ks - Kommunikationssystem

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp1				lp2				lp3				lp4					
											F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L
EITG05	7,5	G2	V	4	4	X	E	Digital kommunikation		KS KE U W T	24	28	4	0	144													
EITN15	7,5	A	V	4	4	X	E	Moderna trådlösa system - LTE och dess efterföljare		KS KE U W T	28	14	6	8	144													
ETSF05	9	G2	V	4	4	-	E1	Internetprotokoll		KS KE U W T	8	4	4	2	115	10	6	0	4	87								
EITN01	7,5	A	V	4	4	X	E	Digital kommunikation, fortsättningskurs		KS KE U W T						20	24	4	5	147								
EITN70	7,5	A	V	4	4	X	E	Kanalkodning för tillförlitlig kommunikation		KS KE U W T						28	14	0	2	156								
EDIN01	7,5	A	V	4	4	X	E1	Kryptoteknik		KS KE U W T						36	14	0	2	148								
EITN30	7,5	A	V	4	4	-	S	Internet inuti		KS KE U W T										10	0	28	2	160				
ETSN10	7,5	A	V	4	4	X	E	Nätverksarkitektur och prestanda		KS KE U W T										26	13	2	13	146				
EITN85	7,5	A	V	4	4	X	E	Trådlösa kanaler		KS KE U W T										28	14	0	0	158				
EITN75	7,5	A	V	4	4	X	E	Design av trådlösa system		KS KE U W T														28	14	4	0	154
EITN45	7,5	A	V	4	4	X	E	Informationsteori		KS KE U W T														26	14	0	0	160
EITF95	4,5	G2	V	4	4	X	S	Kösystem		KS KE U W T														14	22	8	0	76
EITN95	7,5	A	V	4	4	X	E1	Simulering		KS KE U W T														18	0	6	4	172
EITN21	7,5	A	V	5	5	X	E	Projekt i trådlös kommunikation		KS KE U W T	10	0	0	12	78	4	0	0	24	72								

Specialisering mt - Medicinsk teknik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i år	Fr. år	Lut	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar																																																		
										KS	KE	U	W	T	lp1	lp2	lp3	lp4	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S																						
FMAN20	7,5	A	V	4	4	X	E1	Bildanalys		KS	KE	U	W	T	32	0	0	2	166																																									
BMEN05	7,5	A	V	4	4	X	E	Biomekanik	X	KS	KE	U	W	T	32	8	0	10	110																																									
EEMN21	7,5	A	V	4	4	X	E1	Introduktion till mikrofluidik och lab-on-a-chip system	X	KS	KE	U	W	T	20	4	12	16	148																																									
BMEF10	7,5	G2	V	4	4	-	S	Sensorteknik	X	KS	KE	U	W	T	42	0	12	0	146																																									
TNSF05	7,5	G2	V	4	4	-	S	Rehabiliteringsteknik		KS	KE	U	W	T	16	0	6	2	96	0	4	0	12	64																																				
EEMN05	7,5	A	V	4	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning		KS	KE	U	W	T						14	14	12	60	85																																				
FMAN30	7,5	A	V	4	4	X	E1	Medicinsk bildanalys		KS	KE	U	W	T						32	0	0	3	165																																				
EEMF05	7,5	G2	V	4	4	X	E1	Medicinsk mätteknik	X	KS	KE	U	W	T						42	0	28	0	130																																				
FAFN35	7,5	A	V	4	4	X	E	Medicinsk optik		KS	KE	U	W	T						24	15	8	40	110																																				
BMEN15	7,5	A	V	4	4	X	E	Signalseparation - oberoende komponenter		KS	KE	U	W	T						14	28	8	0	150																																				
EEMN15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Ultraljudsfysik och teknik	X	KS	KE	U	W	T											28	14	28	0	66																															
FMAN01	7,5	A	V	4	4	X	E1	Biomatematik	X	KS	KE	U	W	T											14	6	0	1	79	14	6	0	1	79																										
BMEN01	7,5	A	V	4	4	X	E1	Medicinsk signalbehandling		KS	KE	U	W	T																					14	14	0	7	165																					

[BMEN05](#) Biomekanik: Ersätter kursen [FHLF05](#) med samma namn.

[EEMN21](#) Introduktion till mikrofluidik och lab-on-a-chip system: Ersätter [EEM055](#) Mikrofluidik

[BMEF10](#) Sensorteknik: Omtentamen enligt överenskommelse.

[EEMF05](#) Medicinsk mätteknik: Omtentamen enligt överenskommelse.

[EEMN15](#) Ultraljudsfysik och teknik: Omtentamen enligt överenskommelse.

[FMAN01](#) Biomatematik: Kursen ges vartannat läsår och ges 2019/20, 2021/22.

Specialisering pla - Produktion, logistik och affärer

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i år	Fr. år	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	F O L H S F O L H S F O L H S F O L H S														
											lp1	lp2	lp3	lp4											
MTTF01	5	G2	V	4	4	-	S	Logistik		KS KE U W T	24	8	2	0	86										
MION25	7,5	A	V	4	4	-	S	Teknologistategier		KS KE U W T	36	8	0	3	153										
MIOF15	7,5	G2	V	4	4	-	S	Marknadsföring		KS KE U W T			34	6	0	6	154								
MIOF10	7,5	G2	V	4	4	X	E	Material- och produktionsstyrning		KS KE U W T			36	12	10	0	142								
MIOF25	6	G2	V	4	4	-	S	Industriell ekonomi, fortsättningskurs		KS KE U W T							36	14	8	1	101				
MTTN70	7,5	A	V	4	4	X	E	Internationell distributionsteknik		KS KE U W T							32	12	8	8	140				
MION01	7,5	A	V	4	4	X	E	Styrning av produktionssystem och materialflöden		KS KE U W T							40	0	10	0	150				
MION20	7,5	A	V	4	4	-	S	Tillämpad affärsanalys		KS KE U W T							54	2	0	1	143				
MIOF25	6	G2	V	4	4	-	S	Industriell ekonomi, fortsättningskurs		KS KE U W T											36	14	8	1	101
MTTN80	7,5	A	V	4	4	X	E	Logistik i försörjningskedjor		KS KE U W T											38	12	0	50	100
MION45	7,5	A	V	4	4	X	E	Produktionsstrategi		KS KE U W T											22	0	10	5	163
MION30	7,5	A	V	5	4	-	S	Industriell management		KS KE U W T	50	0	0	6	144										
MTTN20	7,5	A	V	5	5	X	E	Informationssystem för logistik och försörjningskedjor		KS KE U W T	20	0	20	10	150										
MION05	7,5	A	V	5	4	-	S	Affärsmarknadsföring		KS KE U W T							36	16	0	1	147				
MTTN75	7,5	A	V	5	4	X	E	Industriellt inköp		KS KE U W T							48	10	4	4	130				

Specialisering pv - Programvara

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i år	Fr. år	Lut	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	Länkar																				
											lp1	lp2	lp3	lp4																	
												F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S
FMNN25	7,5	A	V	4	4	X	E1	Avancerad kurs i numeriska algoritmer med Python/SciPy		KS KE U W T	28	0	0	3	169																
EDAP10	7,5	A	V	4	4	-	S	Flertrådad programmering	X	KS KE U W T	28	0	12	0	160																
EDAN65	7,5	A	V	4	4	X	E1	Kompilatorer		KS KE U W T	28	0	12	0	160																
EDAN26	7,5	A	V	4	4	-	S	Multicoreprogrammering	X	KS KE U W T	24	0	12	0	150																
EDAF60	4,5	G2	V	4	4	-	S	Objektorienterad modellering och design	X	KS KE U W T	14	10	0	2	94																
ETSNO5	7,5	A	V	4	4	-	S	Programvaruutveckling för stora system		KS KE U W T	10	8	4	10	168																
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T	2	4	0	12	182																
EDAN01	7,5	A	V	4	4	X	E	Constraint-programmering		KS KE U W T						20	0	12	0	160											
EDAN10	7,5	A	V	4	4	X	E	Konfigurationshantering		KS KE U W T						28	14	12	2	144											
EDAP05	7,5	A	V	4	4	X	E	Programspråkskoncept	X	KS KE U W T						28	0	12	0	160											
ETSNO20	7,5	A	V	4	4	X	E	Programvarutestning		KS KE U W T						16	3	8	1	170											
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T						2	4	0	12	182											
ETSNO15	7,5	A	V	4	4	-	S	Kravhantering		KS KE U W T											16	10	8	14	150						
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T						2	4	0	12	182											
EDAF75	7,5	G2	V	4	4	X	S	Databasteknik		KS KE U W T						24	2	8	0	112	0	0	0	0	50						
EDAN40	7,5	A	V	4	4	X	E	Funktionsprogrammering		KS KE U W T																28	6	0	0	166	
EDAF35	7,5	G2	V	4	4	X	E1	Operativsystem		KS KE U W T																28	8	8	0	165	
EDAN70	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T																2	4	0	12	182	
EDAN75	7,5	A	V	4	4	X	S	Optimerande kompilatorer	X	KS KE U W T	Periodiserad																				
EDAP15	7,5	A	V	4	4	X	E	Programanalys	X	KS KE U W T	Periodiserad																				

[EDAP10](#) Flertrådad programmering: Ersätter [EDAF55](#)

[EDAN26](#) Multicoreprogrammering: Kursen ges vartannat läsår och ges 2019/20, 2021/22.

[EDAF60](#) Objektorienterad modellering och design: Endast en av kurserna [EDA061](#) / [EDAF60](#) Objektorienterad modellering och design och [EDAF10](#) Objektorienterad modellering och diskreta strukturer får ingå i examen.

[EDAN70](#) Projekt i datavetenskap: Kursen ges en gång per läsperiod och är öppen för noll eller flera projektområden varje kursomgång. Förkunskapskraven beror på projektområdet.

[EDAP05](#) Programspråkskoncept: Kursen ges vartannat läsår och ges 2019/20, 2021/22.

[EDAN75](#) Optimerande kompilatorer: Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång 2020/21.

[EDAP15](#) Programanalys: Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång 2020/21.

Specialisering ra - Reglerteknik och automation

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	Läroplaner															
											lp1	lp2	lp3	lp4												
EIEN15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Elkraftsystem		KS KE U W T	16	22	8	7	110											
FRTN10	7,5	A	V	4	4	X	E1	Flervariabel reglering		KS KE U W T	30	30	12	0	128											
EMAN70	6	A	V	4	4	X	E1	Matristeori		KS KE U W T	18	10	0	1	56	12	4	0	1	58						
FRTN35	7,5	A	V	4	4	X	E1	Systemidentifiering		KS KE U W T	28	14	14	0	70	0	0	14	0	70						
EIEN45	10	A	V	4	4	X	E1	Tillämpad mekatronik		KS KE U W T	22	0	12	8	90	14	4	12	14	90						
FRTN05	7,5	A	V	4	4	X	E1	Olinjär reglering och servosystem		KS KE U W T						28	28	12	0	130						
FRTN40	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projekt i reglerteknik		KS KE U W T						0	0	0	50	150						
EIEF45	7,5	G2	V	4	4	X	E1	Automation		KS KE U W T																
EIEN01	10	A	V	4	4	X	E1	Mekatronik, industriell produktframtagning		KS KE U W T						0	0	0	14	120	0	0	0	14	120	
FRTN15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Prediktiv reglering		KS KE U W T						28	18	12	0	70	0	0	0	16	70	
FRTN01	10	A	V	4	4	X	E	Realtidssystem		KS KE U W T						28	18	4	0	90	6	4	8	8	90	
EIEN35	7,5	A	V	4	4	X	E1	Automation för komplexa system		KS KE U W T											42	0	60	20	70	
FRTN30	7,5	A	V	4	4	X	E	Nätverksdynamik		KS KE U W T											28	28	16	0	130	

Specialisering ss - Signaler och sensorer

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp1				lp2				lp3				lp4						
											F	O	L	S	F	O	L	S	F	O	L	S	F	O	L	S			
EITN60	7,5	A	V	4	4	X	E	Optimal och adaptiv signalbehandling		KS KE U W T	16	28	8	0	148														
BMEF10	7,5	G2	V	4	4	-	S	Sensorteknik	X	KS KE U W T	42	0	12	0	146														
FMSF10	7,5	G2	V	4	4	X	E	Stationära stokastiska processer		KS KE U W T	22	16	6	0	145														
FRTN35	7,5	A	V	4	4	X	E1	Systemidentifiering		KS KE U W T	28	14	14	0	70	0	0	14	0	70									
EEMN10	7,5	A	V	4	4	X	E1	Datorbaserade mätsystem	X	KS KE U W T						0	28	12	60	85									
EEMN05	7,5	A	V	4	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning		KS KE U W T						14	14	12	60	85									
EXTQ40	7,5	A	V	4	4	-	E1	Introduktion till artificiella neuronnätverk och deep learning		KS KE U W T						34	10	30	0	126									
FMSN45	7,5	A	V	4	4	X	E	Matematisk statistik, tidsserieanalys		KS KE U W T						26	12	12	5	120									
BMEN15	7,5	A	V	4	4	X	E	Signalseparation - oberoende komponenter		KS KE U W T						14	28	8	0	150									
BMEN20	7,5	A	V	4	4	X	E1	Projektkurs i signalbehandling – från idé till app		KS KE U W T											8	0	12	8	172				
FMSN35	7,5	A	V	4	4	X	E	Stationär och icke-stationär spektralanalys	X	KS KE U W T											18	0	0	5	170				
EEMN15	7,5	A	V	4	4	X	E1	Ultraljudsfysik och teknik	X	KS KE U W T											28	14	28	0	66				
EEMN01	7,5	A	V	4	4	X	E1	Mikrosensorer	X	KS KE U W T															14	0	28	60	108
ETIF10	7,5	G2	V	4	4	X	E1	Signalbehandling - design och implementering		KS KE U W T															22	22	8	0	148

[BMEF10](#) Sensorteknik: *Omtentamen enligt överenskommelse.*

[EEMN10](#) Datorbaserade mätsystem: *Omtentamen enligt överenskommelse.*

[FMSN35](#) Stationär och icke-stationär spektralanalys: *Kursen ges vartannat läsår och ges 2019/20, 2021/22.*

[EEMN15](#) Ultraljudsfysik och teknik: *Omtentamen enligt överenskommelse.*

[EEMN01](#) Mikrosensorer: *Omtentamen enligt överenskommelse.*

Valfria kurser - E

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	lp1				lp2				lp3				lp4							
										F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S
MIOF20	6	G2	3	3	-	S	Företagsorganisation		KS KE U W T														42	0	14	1	104		
EITN50	7,5	A	4	4	X	E	Avancerad datasäkerhet	X	KS KE U W T	26	0	0	4	170															
IYT000	15	G2	4	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning		KS KE U W	0	0	0	0	400															
EDAN65	7,5	A	4	4	X	E1	Kompilatorer		KS KE U W T	28	0	12	0	160															
FMFF15	7,5	G2	4	4	-	E1	Kvantmekanik och matematiska metoder		KS KE U W T	28	14	0	2	156															
FMSE15	7,5	G2	4	4	X	E	Markovprocesser		KS KE U W T	26	16	6	0	140															
EITN10	7,5	A	4	4	X	E	Multipelantennsystem		KS KE U W T	26	14	0	0	160															
FRTN50	7,5	A	4	3	X	E	Optimering för maskininläring		KS KE U W T	28	28	0	10	130															
AEBF25	7,5	G2	4	4	X	E	Solenergi - grundkurs i solvärmeteknik		KS KE U W T	24	10	15	6	145															
FRTE20	7,5	G2	4	4	X	E	Tillämpad robotteknik		KS KE U W T	28	22	8	20	100															
FMIF20	7,5	G2	4	4	X	E	Miljöfrågor i ett internationellt perspektiv		KS KE U W T	16	8	0	1	75	14	8	0	1	77										
MVKP05	7,5	A	4	2	X	E1	Projekt - formula student		KS KE U W T	0	0	0	13	40	0	0	0	13	40	0	0	0	12	35	0	0	0	12	35
EITF20	7,5	G2	4	4	X	E	Datorarkitektur		KS KE U W T						20	0	16	0	164										
FMAA25	7,5	G1	4	4	X	E1	Diskret matematik		KS KE U W T						54	0	0	2	144										
FAFA10	9	G1	4	4	-	S	Fysik - Kvantfenomen och nanoteknologi		KS KE U W T						28	12	21	20	159										
FFFN35	7,5	A	4	4	X	E	Fysiken för låg-dimensionella strukturer och kvantkomponenter	X	KS KE U W T						30	12	16	10	140										
EITP10	7,5	A	4	4	X	E	Högpresterande fibernät		KS KE U T						20	14	0	0	166										
IYT000	15	G2	4	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning		KS KE U W						0	0	0	0	400										
EXTA65	4,5	G1	4	4	-	S	Kognition		KS KE U W T						20	12	0	0	84										
EMAN60	6	A	4	4	X	E1	Optimering		KS KE U W T						32	14	4	1	109										
EMAN35	3	A	4	4	X	E1	Projekt i matematik		KS KE U W T						0	0	0	10	70										
EMAN40	3	A	4	4	X	E1	Projekt i tillämpad matematik		KS KE U W T						0	0	0	10	70										
TNSN01	7,5	A	4	4	X	E1	Servicerobotik		KS KE U W T						12	6	15	15	150										
EDAF45	7,5	G2	4	4	-	S	Programvaruutveckling i grupp - projekt		KS KE U W T						20	0	10	0	50	2	16	48	0	54					
MAMF15	6	G2	4	4	-	S	Arbetsorganisation och ledarskap		KS KE U W T										30	14	0	14	120						
EITA25	7,5	G1	4	4	X	S	Datasäkerhet		KS KE U W T									28	0	12	2	160							
MVKN20	7,5	A	4	4	-	S	Energianvändning		KS KE U W T									4	24	0	2	170							
IYT000	15	G2	4	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning		KS KE U W										0	0	0	0	400						
EITP20	7,5	A	4	4	X	E	Konstruktion av säkra system		KS KE U T									26	0	0	4	170							
FMAE35	6	G2	4	4	X	E1	Linjär och kombinatorisk optimering		KS KE U W T									26	0	4	1	130							
ETIA10	7,5	G1	4	4	X	E	Patent och annan immaterialrätt		KS KE U W T									28	6	3	0	160							

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i år	Fr. år	LUT	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	Länkar														
										lp1	lp2	lp3	lp4											
										F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S
EITN90	7,5	A	4	4	X	E	Radar och fjärranalys		KS KE U W T			28	14	6	5	147								
EMFE30	4,5	G2	4	4	-	S	Relativitetsteori		KS KE U W T			21	21	0	0	78								
FHLA05	7,5	G1	4	4	X	E	Teknisk mekanik		KS KE U W T			42	42	0	0	120								
EDAF90	7,5	G2	4	4	X	S	Webbprogrammering		KS KE U T			20	0	8	4	168								
MAMF21	7,5	G2	4	4	-	S	Arbetsmiljö, hälsa och säkerhet		KS KE U W T			10	0	0	30	65	0	0	0	30	65			
EXTG15	7,5	G2	4	4	X	E1	Biologisk översiktscurs		KS KE U W T			16	8	0	0	65	27	20	0	0	65			
EDAF50	7,5	G2	4	4	X	S	C++ - programmering		KS KE U W T			24	0	8	0	100	0	0	0	0	60			
FMAN55	7,5	A	4	4	-	S	Kontinuerliga system		KS KE U W T			24	12	2	0	62	22	14	2	0	62			
BMEA01	6	G1	4	4	-	S	Medicin för tekniker	X	KS KE U W T			36	0	0	0	40	36	0	0	0	40			
FKFN35	7,5	A	4	4	X	E	Miljömeteknik		KS KE U W T			10	0	10	2	80	8	0	4	4	80			
EITA05	4,5	G1	4	1	-	S	Teknikhistoria		KS KE U W T			14	0	0	0	40	14	7	0	0	40			
FMAN25	7,5	A	4	4	X	E1	Variationskalkyl		KS KE U W T			18	0	0	0	82	16	0	0	0	84			
EDAF05	5	G2	4	4	X	E1	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet		KS KE U W T								20	0	12	0	100			
EDAA25	3	G1	4	4	X	S	C-programmering		KS KE U W T								14	0	0	0	70			
EMAA25	7,5	G1	4	4	X	E1	Diskret matematik		KS KE U W T								54	0	0	2	144			
FHLF20	7,5	G2	4	4	X	E	Finita elementmetoden		KS KE U W T								32	28	2	0	140			
FMSF65	7,5	G2	4	4	X	E	Försöksplanering		KS KE U W T								14	14	14	1	150			
KIIF01	7,5	G2	4	4	X	E1	Industriellt miljöarbete		KS KE U W T								28	0	0	32	80			
IYT000	15	G2	4	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning		KS KE U W								0	0	0	0	400			
EEMN26	7,5	A	4	4	X	E1	Lab-on-a-chip i biomedicinska tillämpningar		KS KE U W T								28	0	8	0	170			
EITP25	7,5	A	4	4	X	E	Minnesteknologi för maskininläring		KS KE U W T								26	0	4	2	168			
MIOF05	2	G2	4	4	-	S	Projekt i industriell ekonomi, fortsättningskurs		KS KE U W T								2	0	16	1	34			
FMAN35	3	A	4	4	X	E1	Projekt i matematik		KS KE U W T								0	0	0	10	70			
FMAN40	3	A	4	4	X	E1	Projekt i tillämpad matematik		KS KE U W T								0	0	0	10	70			
EITN35	7,5	A	5	4	X	E1	Projekt i elektro- och informationsteknik	X	KS KE U W T	0	0	0	0	200										
EITF05	4	G2	5	4	-	S	Webbsäkerhet		KS KE U W T	14	6	0	3	84										
EITN41	7,5	A	5	4	-	S	Avancerad webbsäkerhet		KS KE U W T			14	0	0	2	184								
EXTP85	7,5	A	5	4	-	S	Kvantitativ humanfysiologi		KS KE U W T			38	0	18	0	126								
EITN35	7,5	A	5	4	X	E1	Projekt i elektro- och informationsteknik	X	KS KE U W T			0	0	0	0	200								
EITN35								X				0	0	0	0	200								
FMAN45	7,5	A	5	4	-	E	Maskininläring		KS KE U W T								28	0	0	2	170			
EITN35	7,5	A	5	4	X	E1	Projekt i elektro- och informationsteknik	X	KS KE U W T								0	0	0	0	200			

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar																					
									lp1	lp2	lp3	lp4																		
EIEF40	9	G2	4	4	X	E1	Industriell mätning och styrning	X	KS KE U W T	Periodiserad	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S

[EITN50](#) Avancerad datasäkerhet: *Endast en av kurserna [EITN50](#) och [EIT015](#) får ingå i examen.*

[FFFN35](#) Fysiken för låg-dimensionella strukturer och kvantkomponenter: *Omtentamen enligt överenskommelse.*

[BMEA01](#) Medicin för tekniker: *Kursen ges vartannat läsår och ges 2019/20, 2021/22.*

[EITN35](#) Projekt i elektro- och informationsteknik: *Kursstart endast enligt överenskommelse med institutionen. Kursen är inte knuten till någon specifik läsperiod. Uppgifterna om timmar förutsätter att kursen går över en läsperiod. Individuell studieplan ska upprättas och godkännas.*

[EIEF40](#) Industriell mätning och styrning: *Tentamen efter överenskommelse med kursansvarig. Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång 2020/21.*

Externt valfria kurser - E

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	Länkar																								
										lp1	lp2	lp3	lp4	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	
EXTA10	3	G1	2	2	-	S	Introduktion till Kinas samhällsliv, kultur och språk	X	KS KE U W T	0	16	0	0	24	0	16	0	0	24															
EXTA35	15	G1	2	2	-	S	Introduktionskurs i kinesiska för civilingenjörer	X	KS KE U W T											0	40	0	0	160	0	35	0	0	170					
EXTF60	15	G2	3	3	-	E	Introduktionskurs i kinesiska för civilingenjörer, del 2	X	KS KE U W T	0	0	0	0	200	0	0	0	0	200															
GEMA65	7,5	G1	3	1	-	S	Kinesiska för tekniker	X	KS KE U W T											0	20	0	0	80	0	20	0	0	80					
GEMA20	7,5	G1	4	1	-	E	Engelska för tekniker	X	KS KE U W T	30	0	0	0	70	20	0	0	0	80															
GEMA70	15	G1	4	1	-	S	Japanska för tekniker	X	KS KE U W T	0	34	0	0	165	0	32	0	0	165															
GEMA25	7,5	G1	4	1	-	S	Tyska för tekniker	X	KS KE U W T	0	40	0	0	60	0	40	0	0	60															
GEMA20	7,5	G1	4	1	-	E	Engelska för tekniker	X	KS KE U W T											30	0	0	0	70	20	0	0	0	80					
GEMA01	7,5	G1	4	1	-	S	Franska för tekniker: språk, kultur och samhällsliv, grundkurs	X	KS KE U W T											0	26	0	0	74	0	26	0	0	74					

[EXTA10](#) Introduktion till Kinas samhällsliv, kultur och språk: [EXTA10](#) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[EXTA35](#) Introduktionskurs i kinesiska för civilingenjörer: [EXTA35](#) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[EXTF60](#) Introduktionskurs i kinesiska för civilingenjörer, del 2: [EXTF60](#) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[GEMA65](#) Kinesiska för tekniker: LTH-gemensamma kurser (GEM-kurser) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[GEMA20](#) Engelska för tekniker: LTH-gemensamma kurser (GEM-kurser) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[GEMA70](#) Japanska för tekniker: LTH-gemensamma kurser (GEM-kurser) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[GEMA25](#) Tyska för tekniker: LTH-gemensamma kurser (GEM-kurser) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

[GEMA01](#) Franska för tekniker: språk, kultur och samhällsliv, grundkurs: LTH-gemensamma kurser (GEM-kurser) räknas som externt valfri kurs i examensfordringarna fr o m kull H11 och senare.

Kandidatarbeten - E

Listan innehåller de kandidatarbeten som ingår i E-programmet.

Länkar

Kurskod	Poäng	Kursnamn	Länkar
BMEL01	15	Kandidatarbete i biomedicinsk teknik	KS KE U
EDAL01	15	Kandidatarbete i datavetenskap	KS KE U W
EEML01	15	Kandidatarbete i elektrisk mätteknik	KS KE U
EITL01	15	Kandidatarbete i elektro- och informationsteknik	KS KE U W
PHYL01	15	Kandidatarbete i fysik	KS KE U
EIEL01	15	Kandidatarbete i industriell elektroteknik och automation	KS KE U
FMAL01	15	Kandidatarbete i matematik	KS KE U
FMSL01	15	Kandidatarbete i matematisk statistik	KS KE U W
FMNL01	15	Kandidatarbete i numerisk analys	KS KE U W
FRTL01	15	Kandidatarbete i reglerteknik	KS KE U

Examensarbeten - E

Listan innehåller de examensarbetskurser som ingår i E-programmet.

			Länkar
Kurskod	Poäng	Kursnamn	
BMEM01	30	Examensarbete i biomedicinsk teknik	KS KE U W
EDAM05	30	Examensarbete i datavetenskap	KS KE U W
BMEM05	30	Examensarbete i elektrisk mätteknik	KS KE U W
EITM01	30	Examensarbete i elektro- och informationsteknik	KS KE U W
AEBM05	30	Examensarbete i energi- och byggnadsdesign	KS KE U
MAMM10	30	Examensarbete i ergonomi	KS KE U W
PHYM01	30	Examensarbete i fysik	KS KE U W
EIEM01	30	Examensarbete i industriell elektroteknik och automation	KS KE U W
FMAM05	30	Examensarbete i matematik	KS KE U
FMSM01	30	Examensarbete i matematisk statistik	KS KE U W
FMNM01	30	Examensarbete i numerisk analys	KS KE U W
MIOM05	30	Examensarbete i produktionsekonomi	KS KE U W
FRTM01	30	Examensarbete i reglerteknik	KS KE U W
TNSM01	30	Examensarbete i rehabiliteringsteknik	KS KE U W
VTAM01	30	Examensarbete i teknisk akustik	KS KE U W