

Elektroteknik

Årskurs 1, läsåret 2018/19 (obligatoriska kurser)

Kurskod	Poäng	Nivå	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	18/19					18/19					18/19					18/19									
								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, läsåret 2019/20 (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.

Specialisering bg - Bilder och grafik

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

[FMSF10](#) Stationära stokastiska processer: *Kursen samläses med MASC04*

[FMSN20](#) Spatial statistik med bildanalys: *Kursen samläses med MASM25*

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

Specialisering em - Energi och miljö

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	S	F	O	L	S	F	O	L	S	F	O	L	S	F	O	L
EIEN41	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	El- och elhybridfordonsteknik		KS KE U W T	28	6	0	24	142																			
EIEN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Elkraftsystem		KS KE U W T	16	22	8	7	110																			
FMIN25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Energisystemanalys: energi, miljö och naturresurser		KS KE U W T	18	6	0	0	76	18	6	0	0	76														
MVKN95	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Miljövänlig elproduktion		KS KE U W T	14	7	0	7	72	14	7	0	7	72														
EIEN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Vindkraftsystem		KS KE U W T						28	10	8	16	110														
AEBF30	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Solel - grundkurs i solcellsteknik		KS KE U W T											25	9	10	1	155									
FMIN20	7,5	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	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 - 21/22	4	-	S	Energiförsörjning		KS KE U W T																4	24	0	2	170				
MVKP25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Vätgas, batterier och bränsleceller		KS KE U W T																21	14	0	20	145				
MVKP15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Vindkraftsteknik		KS KE U W T																28	28	4	0	140				

[EIEN25](#) Kraftelektronik - komponenter, omvandlare, reglering och tillämpningar: *får inte ingå i examen tillsammans med [EETF10](#) Kraftelektronik.*

Specialisering fh - Fotonik och högfrequenselektronik

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	H
ETIN20	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Digital IC-konstruktion		KS KE U W T	24	12	12	0	150														
EITF50	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Introduktion till trådlösa system		KS KE U W T	18	18	12	0	152														
FAFF01	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Optik och optisk design		KS KE U W T	26	12	15	0	150														
ETIN25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Analog IC-konstruktion		KS KE U W T						22	14	12	0	152									
ETEN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Antennteknik		KS KE U W T						28	14	6	0	152									
ETIN50	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Högfrekvensförstärkare		KS KE U W T						28	20	16	0	136									
EITP01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Höghastighets elektronik		KS KE U W T						32	10	8	0	150									
FAFN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Lasrar		KS KE U W T						26	12	10	0	150									
ETIN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Integrerad radioelektronik		KS KE U W T										12	0	0	32	150					
EITP05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Nanoelektronik		KS KE U W T										26	0	4	3	167					
FFFN25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Optoelektronik och optisk kommunikation		KS KE U W T										28	14	12	0	145					
EITN90	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Radar och fjärranalys		KS KE U W T										28	8	12	5	147					
FAFN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Avancerade laser- och optiksystem		KS KE U W T															26	12	10	0	150
EITN80	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Elektrodynamik		KS KE U W T															28	14	4	0	154

Specialisering is - Integrerade system

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	H	S	F	O	L	H	S			
ETIN20	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Digital IC-konstruktion		KS KE U W T	24	12	12	0	150																							
EITF35	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Digitala strukturer på kisel		KS KE U W T	28	0	48	0	124																							
FFFN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Halvledarfysik		KS KE U W T	34	14	16	0	136																							
ETIN40	7,5	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E	Analog IC-konstruktion		KS KE U W T						22	14	12	0	152																		
EITF20	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Datorarkitektur		KS KE U W T						20	0	16	0	164																		
EEMN05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning		KS KE U W T						14	14	12	60	85																		
ETIN55	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Integrerade A/D och D/A omvandlare		KS KE U W T						24	2	12	0	162																		
EITP15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Kretskortsdesign och prototypkonstruktion		KS KE U W T						6	0	4	10	180																		
ETIN45	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	DSP-design		KS KE U W T											28	12	8	6	140													
ETIN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Integrerad radioelektronik		KS KE U W T											12	0	0	32	150													
ETIN35	7,5	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E	Konstruktion av inbyggda system		KS KE U W T																24	4	14	0	150								
EITP25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Minnesteknologi för maskininläring		KS KE U W T																26	0	4	2	168								

Specialisering ks - Kommunikationssystem

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	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	F	O	L	H	S
EITG05	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Digital kommunikation		KS KE U W T	24	28	4	0	144															
EITP30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Moderna trådlösa system - 5G och dess efterföljare		KS KE U W T	28	14	6	8	144															
ETSF05	9	G2	V	4 - 21/22	4	-	E	Internetprotokoll		KS KE U W T	8	4	4	2	115	10	6	0	4	87										
ETTNO1	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Digital kommunikation, fortsättningskurs		KS KE U W T						20	24	4	5	147										
EITN70	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Kanalkodning för tillförlitlig kommunikation		KS KE U W T						28	14	0	2	156										
EDIN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Kryptoteknik		KS KE U W T						36	14	0	2	148										
EITN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Internet inuti		KS KE U W T											10	0	28	2	160					
ETSN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Nätverksarkitektur och prestanda		KS KE U W T											26	13	2	13	146					
EITN85	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Trådlösa kanaler		KS KE U W T											28	14	0	0	158					
EITN75	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Design av trådlösa system		KS KE U W T																28	14	4	0	154
EITN45	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Informationsteori		KS KE U W T																26	14	0	0	160
EITF95	4,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	S	Kösystem		KS KE U W T																14	22	8	0	76
EITN95	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Simulering		KS KE U W T																18	0	6	4	172

Specialisering mt - Medicinsk teknik

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	Läroplaner																				
											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 - 21/22	4	X	E1	Bildanalys	KS KE U W T		32	0	0	2	166																
BMEN05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Biomekanik	KS KE U W T	X	32	8	0	10	110																
EEMN21	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Introduktion till mikrofluidik och lab-on-a-chip system	KS KE U W T	X	26	4	18	2	150																
BMEF10	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Sensorteknik	KS KE U W T	X	42	0	12	0	146																
TNSF05	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Rehabiliteringsteknik	KS KE U W T		16	0	6	2	96	0	4	0	12	64											
EEMN05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning	KS KE U W T							14	14	12	60	85											
FMAN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Medicinsk bildanalys	KS KE U W T							32	0	0	3	165											
EEMF05	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E1	Medicinsk mätteknik	KS KE U W T	X						42	0	28	0	130											
FAFN35	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Medicinsk optik	KS KE U W T							24	15	8	40	110											
BMEN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Signalseparation - oberoende komponenter	KS KE U W T							14	28	8	0	150											
EEMN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Ultraljudsfysik och teknik	KS KE U W T	X											28	14	28	0	66						
FMAN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Biomatematik	KS KE U W T												14	6	0	1	79	14	6	0	1	79	
BMEN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Medicinsk signalbehandling	KS KE U W T																	14	14	0	7	165	

[BMEN05](#) Biomekanik: Ersätter kursen [FHLE05](#) 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.*

Specialisering pla - Produktion, logistik och affärer

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	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
MTTF01	5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Logistik	KS KE U W T		24	8	2	0	86																
MION25	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Teknologistrategier	KS KE U W T		36	8	0	3	153																
MIOF15	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Marknadsföring	KS KE U W T							34	6	0	6	154											
MIOF10	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Material- och produktionsstyrning	KS KE U W T							36	12	10	0	142											
MTTN70	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Internationell distributionsteknik	KS KE U W T										32	12	8	8	140								
MION01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Styrning av produktionssystem och materialflöden	KS KE U W T										40	0	10	0	150								
MION20	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Tillämpad affärsanalys	KS KE U W T										54	2	0	1	143								
MIOF25	6	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Industriell ekonomi, fortsättningskurs	KS KE U W T																		36	14	8	1	101
MTTN80	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Logistik i försörjningskedjor	KS KE U W T																		38	12	0	50	100
MION45	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Produktionsstrategi	KS KE U W T																		22	0	10	5	163

Specialisering pv - Programvara

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./ valfr.	Ingår i åk	Fr. åk	LUt	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar	Läroplaner																				
											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 - 21/22	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 - 21/22	4	-	S	Flertrådad programmering		KS KE U W T	28	0	12	0	160																
EDAN65	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Kompilatorer		KS KE U W T	28	0	12	0	160																
EDAN26	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Multicoreprogrammering	X	KS KE U W T	24	0	12	0	150																
EDAF60	4,5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Objektorienterad modellering och design	X	KS KE U W T	14	10	0	2	94																
ETSN05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Programvaruutveckling för stora system		KS KE U W T	10	8	4	10	168																
EDAN70	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T	2	4	0	12	182																
EDAN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Constraint-programmering		KS KE U W T						20	0	12	0	160											
EDAN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Konfigurationshantering		KS KE U W T						28	14	12	2	144											
EDAP05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Programspråkskoncept	X	KS KE U W T						28	0	12	0	160											
ETSN20	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Programvarutestning		KS KE U W T						16	3	8	1	170											
EDAN70	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T						2	4	0	12	182											
ETSN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	-	S	Kravhantering		KS KE U W T											16	10	8	14	150						
EDAN70	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Projekt i datavetenskap	X	KS KE U W T						2	4	0	12	182											
EDAF75	7,5	G2	V	4 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E	Funktionsprogrammering		KS KE U W T																28	6	0	0	166	

Kurskod	Poäng	Nivå	Obl./valfr.	Ingår i Fr.åk	Fr.åk	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	F	O	L	H	S
EIEN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Elkraftsystem		KS KE U W T	16	22	8	7	110																
FRTN55	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Reglerteknik, fortsättningskurs	X	KS KE U W T	30	28	12	0	130																
EMAN71	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Matristeori		KS KE U W T	18	10	0	1	56	18	6	0	1	90											
FRTN65	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Modellering och inläring från data	X	KS KE U W T	16	10	4	0	70	14	10	8	0	68											
EIEN45	10	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E	Olinjär reglering och servosystem		KS KE U W T						28	28	12	0	130											
FRTN40	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Projekt i reglerteknik		KS KE U W T						0	0	0	40	160											
EIEN50	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Automation		KS KE U W T											42	10	12	8	135						
FRTN75	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Inlärningsbaserad reglering	X	KS KE U W T											28	28	12	0	130						
EIEN01	10	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Mekatronik, industriell produktframtagning		KS KE U W T											0	0	0	14	120	0	0	0	14	120	
FRTN01	10	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Realtidssystem		KS KE U W T											34	22	12	0	132	0	0	0	12	54	
EIEN35	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Automation för komplexa system		KS KE U W T																42	0	60	20	70	
FRTN30	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Nätverksdynamik		KS KE U W T																28	28	16	0	130	

[FRTN55](#) Reglerteknik, fortsättningskurs: Ersätter [FRTN10](#) Flervariabel reglering

[FRTN65](#) Modellering och inläring från data: Ersätter [FRTN35](#) Systemidentifiering.

[FRTN75](#) Inlärningsbaserad reglering: Ersätter [FRTN15](#) Prediktiv reglering.

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	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H	S	F	O	L	H
EITN60	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Optimal och adaptiv signalbehandling		KS KE U W T	16	28	8	0	148														
BMEF10	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	-	S	Sensorteknik	X	KS KE U W T	42	0	12	0	146														
FMSF10	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E	Stationära stokastiska processer	X	KS KE U W T	22	16	6	0	145														
ERTN65	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Modellering och inläring från data	X	KS KE U W T	16	10	4	0	70	14	10	8	0	68									
EEMN10	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Datorbaserade mätsystem	X	KS KE U W T						0	28	12	60	85									
EEMN05	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	EMC, störningar och störningsbegränsning		KS KE U W T						14	14	12	60	85									
EXTQ40	7,5	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E	Matematisk statistik, tidsserieanalys	X	KS KE U W T						24	12	12	5	120									
BMEN15	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E	Signalseparation - oberoende komponenter		KS KE U W T						14	28	8	0	150									
BMEN20	7,5	A	V	4 - 21/22	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 - 21/22	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 - 21/22	4	X	E1	Ultraljudsfysik och teknik	X	KS KE U W T											28	14	28	0	66				
EEMN01	7,5	A	V	4 - 21/22	4	X	E1	Mikrosensorer	X	KS KE U W T															14	0	28	60	108
ETIF10	7,5	G2	V	4 - 21/22	4	X	E1	Signalbehandling - design och implementering		KS KE U W T															22	22	8	0	148

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

[FMSF10](#) Stationära stokastiska processer: *Kursen samläses med MASC04*

[FRTN65](#) Modellering och inläring från data: *Ersätter [FRTN35](#) Systemidentifiering.*

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

[FMSN45](#) Matematisk statistik, tidsserieanalys: *Kursen samläses med MASM17.*

[FMSN35](#) Stationär och icke-stationär spektralanalys: *Kursen ges vartannat läsår och ges 2021/22, 2023/2024.*

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

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

Valfria kurser - E

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i år	Fr. år	LUT	Språk	Kursnamn	Länkar	Fotnot	Lp															
										lp1	lp2	lp3	lp4	F O L H S			F O L H S			F O L H S			F O L H S		
MVKN20	7,5	A	4 - 21/22	4	-	S	Energianvändning	KS KE U W T				4	24	0	2	170									
IYT000	15	G2	4 - 21/22	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning	KS KE U W				0	0	0	0	400									
EITP20	7,5	A	4 - 21/22	4	X	E	Konstruktion av säkra system	KS KE U T				26	0	0	4	170									
FMAE35	6	G2	4 - 21/22	4	X	E1	Linjär och kombinatorisk optimering	KS KE U W T				26	0	4	1	130									
ETIA10	7,5	G1	4 - 21/22	4	X	E	Patent och annan immaterialrätt	KS KE U W T				28	6	3	0	160									
FMFE30	4,5	G2	4 - 21/22	4	-	S	Relativitetsteori	KS KE U W T				21	21	0	0	78									
FHLA05	7,5	G1	4 - 21/22	4	X	E	Teknisk mekanik	KS KE U W T				42	42	0	0	120									
EDAF90	7,5	G2	4 - 21/22	4	-	S	Webbprogrammering	KS KE U T				20	0	8	4	168									
MAMF21	7,5	G2	4 - 21/22	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 - 21/22	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 - 21/22	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 - 21/22	4	-	S	Kontinuerliga system	KS KE U W T				24	12	2	0	62	22	14	2	0	62				
FKFN35	7,5	A	4 - 21/22	4	X	E	Miljömätteknik	KS KE U W T				10	0	10	2	80	8	0	4	4	80				
MVKP05	7,5	A	4 - 21/22	2	X	E1	Projekt - formula student	KS KE U W T				0	0	0	25	75	0	0	0	25	75				
EITA05	4,5	G1	4 - 21/22	1	-	S	Teknikhistoria	KS KE U W T				14	3	0	0	40	16	4	0	0	40				
FMAN25	7,5	A	4 - 21/22	4	X	E1	Variationskalkyl	KS KE U W T				18	0	0	0	82	16	0	0	0	84				
MAMF45	7,5	G2	4 - 21/22	4	-	E	Virtual Reality i teori och praktik	KS KE U W T				16	16	0	0	68	4	4	0	22	70				
EDAF05	5	G2	4 - 21/22	4	X	S	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet	KS KE U W T													20	0	12	0	100
ETIN85	7,5	A	4 - 21/22	1	X	E	Avancerad kryptografi	KS KE U T													28	14	0	2	156
FMAB75	7,5	G1	4 - 21/22	4	X	E1	Diskret matematik	KS KE U W T													54	0	0	2	144
FHLE20	7,5	G2	4 - 21/22	4	X	E	Finita elementmetoden	KS KE U W T													32	28	2	0	140
FMSF65	7,5	G2	4 - 21/22	4	X	E	Försöksplanering	KS KE U W T													14	14	14	1	150
KIIF01	7,5	G2	4 - 21/22	4	X	E1	Industriellt miljöarbete	KS KE U W T													28	0	0	32	80
IYT000	15	G2	4 - 21/22	3	-	S	Ingenjörinriktad yrkesträning	KS KE U W													0	0	0	0	400
EEMN26	7,5	A	4 - 21/22	4	X	E1	Lab-on-a-chip i biomedicinska tillämpningar	KS KE U W T													28	0	8	0	170
MAMN30	7,5	A	4 - 21/22	4	-	S	Ledarskap, arbetsorganisation och projektledning	KS KE U W T													30	0	0	28	142
MIOF05	2	G2	4 - 21/22	4	-	S	Projekt i industriell ekonomi, fortsättningskurs	KS KE U W T													2	0	16	1	34
FMAN35	3	A	4 - 21/22	4	X	E1	Projekt i matematik	KS KE U W T													0	0	0	10	70
FRTN70	7,5	A	4 - 21/22	4	X	E	Projekt i system, reglering och maskininläring	KS KE U W T													0	0	0	40	160
FMAN40	3	A	4 - 21/22	4	X	E1	Projekt i tillämpad matematik	KS KE U W T													0	0	0	10	70
EIEF40	9	G2	4 - 21/22	4	X	E1	Industriell mätning och styrning	KS KE U W T	X	Periodiserad															

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

[FMSF15](#) Markovprocesser: *Kursen samläses med MASC03.*

[EDAG05](#) Agil programvaruutveckling - projekt: *Endast en av kurserna [EDAF45](#) och [EDAG05](#) får ingå i examen.*

[EDAG01](#) Effektiv C: [EDAA25](#) och [EDAF15](#) kan inte ingå i examen samtidigt som [EDAG01](#).

[EDAF45](#) Programvaruutveckling i grupp - projekt: *Endast en av kurserna [EDAF45](#) och [EDAG05](#) får ingå i examen.*

[EIEF40](#) Industriell mätning och styrning: *Tentamen efter överenskommelse med kursansvarig. Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång 2022/23.*

Externt valfria kurser - E

Kurskod	Poäng	Nivå	Ingår i åk	Fr. åk	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	F	O	L	H	S
EXTA10	3	G1	2 - 19/20	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 - 19/20	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 - 20/21	3	-	E	Introduktionskurs i kinesiska för civilingenjörer, del 2		KS KE U W T	0	0	0	0	200	0	0	0	0	200										
GEMA65	7,5	G1	3 - 20/21	1	-	S	Kinesiska för tekniker		KS KE U W T											0	20	0	0	80	0	20	0	0	80
GEMA20	7,5	G1	4 - 21/22	1	-	E	Engelska för tekniker		KS KE U W T	30	0	0	0	70	20	0	0	0	80										
GEMA25	7,5	G1	4 - 21/22	1	-	S	Tyska för tekniker		KS KE U W T	0	40	0	0	60	0	40	0	0	60										
GEMA20	7,5	G1	4 - 21/22	1	-	E	Engelska för tekniker		KS KE U W T											30	0	0	0	70	20	0	0	0	80
GEMA01	7,5	G1	4 - 21/22	1	-	S	Franska för tekniker: språk, kultur och samhällsliv, grundkurs		KS KE U W T											0	26	0	0	74	0	26	0	0	74
GEMA70	15	G1	4 - 21/22	1	-	S	Japanska för tekniker		KS KE U W T											0	34	0	0	165	0	32	0	0	165

[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.

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