

Matematik (LTH)

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar			
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4
EMAN20	7,5	A	BME, C, D, E, F, L, Pi, MMSR	X	E1	Bildanalys	KS KE U W T	1			
EMAB45	5	G1	BME, M, MD	-	S	Endimensionell analys A1	KS KE U W T	1			
EMAB65	7,5	G1	B, BI, C, D, E, F, I, K, L, N, Pi, V, W	-	S	Endimensionell analys B1	KS KE U W T	1			
EMAB30	6	G1	B, BI, BME, C, D, IDA, IEA, K, L, N, V, W	-	S	Flerdimensionell analys	X KS KE U W T	1			
EMAB30			I, IBYA, IBYI, IBYV				X			3	
EMAB30			E, M, MD								4
EMAA60	7,5	G1	C, D, E, I, M, MD, N, Pi, W	-	S	Introduktion till reell analys	KS KE U W T	1			

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Länkar	Länkar			
				LUt				Fotnot	20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3
EMAN80	7,5	A	E, Pi, MMSR	X	E1	Funktionalanalys och harmonisk analys	KS KE U W T	1	2		
EMAN70	6	A	BME, C, D, E, E, I, Pi	X	E1	Matristeori	KS KE U W T	1	2		
EMAN15	7,5	A	D, E, Pi, MMSR	X	E	Olinjära dynamiska system	KS KE U W T	1	2		
EMAA50	13,5	G1	IBYI, IBYV, IDA, IEA	-	S	Matematisk analys	KS KE U W T	1	2	3	
EMAA50			IBYA					1	2	3	
EMAB55	5	G1	Pi	-	S	Matematisk kommunikation	KS KE U W T	1	2	3	
EMAB20	6	G1	E, Pi	-	S	Linjär algebra	KS KE U W T	1			

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar			
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4
FMAB50	5	G1	BME, M, MD	-	S	Endimensionell analys A2	KS KE U W T		2		
FMAB70	7,5	G1	B, BI, C, D, E, F, I, K, L, N, Pi, V, W	-	S	Endimensionell analys B2	KS KE U W T		2		
EMAN30	7,5	A	BME, C, D, E, F, Pi, MMSR	X	E1	Medicinsk bildanalys	KS KE U W T		2		
EMAN60	6	A	BME, D, E, F, I, M, Pi	X	E1	Optimering	X KS KE U W T		2		
EMAN40	3	A	BME, C, D, E, F, Pi	X	E1	Projekt i tillämpad matematik	KS KE U W T		2		
EMAN40			BME, C, D, E, F, Pi								4
EMAF05	7	G2	BME, E, M, N, Pi	-	E1	Matematik - System och transformer	KS KE U W T		2		

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Länkar	Länkar				
				LUt				Fotnot	20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4
EMAF05			BME, C, D, E, I, M				X					4
EMAN35	3	A	D, E, F, Pi	X	E1	Projekt i matematik	KS KE U W T		2			
EMAN35			D, E, F, Pi									4
EMAN10	7,5	A	C, D, E, Pi	X	E1	Algebraiska strukturer	KS KE U W T				3	
EMAN95	7,5	A	BME, C, D, E, F, Pi, MMSR	X	E1	Datorseende	KS KE U W T				3	
EMAB60	5	G1	BME, M, MD	-	S	Endimensionell analys A3	KS KE U W T				3	
EMAA20	7,5	G1	B, K, W	-	S	Linjär algebra med introduktion till datorhjälpmedel	KS KE U W T				3	

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Länkar	Fotnot	20/21				
				LUt					lp1	lp2	lp3	lp4	
EMAE35	6	G2	BME, C, D, E, E, Pi	X	E1	Linjär och kombinatorisk optimering	KS KE U W T					3	
EMAN65	6	A	D, E, Pi	-	S	Matematiska strukturer	KS KE U W T					3	
EMAE10	5	G2	B, BME, C, D, K, L, M, W	-	S	Tillämpad matematik - Linjära system	X	KS KE U W T				3	
EMAN01	7,5	A	E, E, Pi	X	E1	Biomatematik	KS KE U W T					3	4
EMAB35	7,5	G1	E, Pi	-	S	Flerdimensionell analys med vektoranalys	KS KE U W T					3	4
EMAN55	7,5	A	D, E, E, M, Pi	-	S	Kontinuerliga system	KS KE U W T					3	4
EMAN25	7,5	A	D, E, E, Pi	X	E1	Variationskalkyl	KS KE U W T					3	4

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar								
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4					
EMAN90	7,5	A	D , E , Pi	X	E1	Fördjupningskurs i valt område av matematiken		KS	KE	U	W	T				4
EMAN50	3	A	Pi	-	E	Internationell projektkurs - matematisk modellering	X	KS	KE	U	W	T				4
EMAN45	7,5	A	BME , D , E , E , I , MSOC , Pi , MMSR	-	E1	Maskininläring		KS	KE	U	W	T				4
EMAA55	4,5	G1	IBYA , IBYI , IBYV , IDA , IEA	-	S	Matematik, linjär algebra		KS	KE	U	W	T				4
FMAB40	4	G1	Pi	-	S	Matematisk modellering	X	KS	KE	U	W	T				4
EMAF25	3	G2	Pi	-	S	Matematisk modellering med statistiska tillämpningar, projekt		KS	KE	U	W	T				4

[FMAB30](#) ([IBYA](#), [IBYI](#), [IBYV](#)) Flerdimensionell analys: *Kursen ges i Lund*

[FMAB30](#) ([IDA](#), [IEA](#)) Flerdimensionell analys: *Kursen ges i Lund.*

[FMAB20](#) ([V](#)) Linjär algebra: *Kursen är förkunskapskrav för [FMNE15](#) Beräkningsprogrammering.*

[EMAF01](#) ([D](#)) Matematik - Funktionsteori: *Kan tillsammans med [EMAF05](#) läsas i stället för [EMAF10](#). Kan också läsas som valfri kurs i årskurs 4 eller 5.*

[FMAN60](#) (I) Optimering: *Kursen är obligatorisk i teknikprofilen Matematisk modellering för antagna H15. Kursen är också valfri på programmet.*

[FMAF05](#) (C) Matematik - System och transformering: *Endast en av kurserna [FMAF05](#) och [FMAF10](#) får ingå i examen.*

[FMAF05](#) (D) Matematik - System och transformering: *Kan tillsammans med [FMAF01](#) läsas i stället för [FMAF10](#). Endast en av kurserna [FMAF05](#) och [FMAF10](#) får ingå i examen.*

[FMAF10](#) (C) Tillämpad matematik - Linjära system: *Endast en av kurserna [FMAF05](#) och [FMAF10](#) får ingå i examen.*

[FMAF10](#) (D) Tillämpad matematik - Linjära system: *Kan bytas mot kurserna [FMAF01](#) samt [FMAF05](#) (båda måste läsas). Endast en av kurserna [FMAF10](#) och [FMAF05](#) får ingå i examen.*

[FMAN50](#) (Pi) Internationell projektkurs - matematisk modellering: *Spec. ansökningsförfarande. Kursen går inte i läsperioden utan i augusti.*

[FMAB40](#) (Pi) Matematisk modellering: *Alla delprojekten måste göras under aktuellt läsår. Man får alltså inte spara ett godkänt delprojekt till ett senare läsår.*

Matematisk statistik (LTH)

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Länkar		20/21				
				LUt			Fotnot		lp1	lp2	lp3	lp4	
EMSE35	4	G2	IEA	-	S	Grundläggande sannolikhets teori		KS KE U W T	1				
EMSE15	7,5	G2	BME , C , D , E , F , I , Pi , MMSR	X	E	Markovprocesser	X	KS KE U W T	1				
EMSE30	5	G2	IBYA , IBYI , IBYV	-	S	Matematisk statistik		KS KE U W T	1				
EMSE70	7,5	G2	B , BME , K , N	-	S	Matematisk statistik	X	KS KE U W T	1				
EMSE75	7,5	G2	W	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs		KS KE U W T	1				
EMSN25	7,5	A	E , I , Pi	X	E	Prissättning av derivattillgångar	X	KS KE U W T	1				
EMSE40	7,5	G2	IDA	-	S	Sannolikhets teori och diskret matematik		KS KE U W T	1				

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar				
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4	
EMSF10	7,5	G2	BME, C, D, E, E, I, M, MWIR, Pi, MMSR	X	E	Stationära stokastiska processer	X	KS KE U W T	1			
EMSF80	9	G2	I, Pi	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs	X	KS KE U W T	1	2		
EMSF80			E				X				3	4
EMSN60	7,5	A	E, I, Pi	X	E	Finansiell statistik	X	KS KE U W T		2		
EMSF25	2,5	G2	V	-	S	Matematisk statistik - kompletterande projekt	X	KS KE U W T		2		
EMSF25			V				X					4
EMSF20	7,5	G2	D, E	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs		KS KE U W T		2		

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar							
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4				
EMSF50	7,5	G2	L, V	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs		KS	KE	U	W	T	2		
EMSN45	7,5	A	BME, C, D, E, E, I, Pi, MMSR	X	E	Matematisk statistik, tidsserieanalys	X	KS	KE	U	W	T	2		
EMSN20	7,5	A	BME, C, D, E, E, Pi, MMSR	X	E	Spatial statistik med bildanalys	X	KS	KE	U	W	T	2		
EMSN15	7,5	A	E, I, Pi	X	E	Statistisk modellering av multivariata extremvärden	X	KS	KE	U	W	T	2		
EMSF60	7,5	G2	BME, C, Pi, RH	-	E1	Statistiska metoder för säkerhetsanalys		KS	KE	U	W	T	2		
EMSN50	7,5	A	BME, D, E, I, Pi, MMSR	X	E	Monte Carlo-baserade statistiska metoder	X	KS	KE	U	W	T		3	
EMSF05	7,5	G2	BME, E, I, Pi	X	E	Sannolikhetsteori	X	KS	KE	U	W	T		3	
EMSN35	7,5	A	BME, C, D, E, E, I, Pi	X	E	Stationär och icke-stationär spektralanalys	X	KS	KE	U	W	T	Periodiserad		

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar					
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4		
EMSF65	7,5	G2	Pi	X	E	Försöksplanering		KS	KE	U	W	T	4
EMSF65			BME, D, E, E, MLIV, MWIR, N, W										4
EMSN30	7,5	A	BME, D, E, I, L, Pi, MMSR	X	E	Linjär och logistisk regression	X	KS	KE	U	W	T	4
EMSN40	9	A	I	X	E	Linjär och logistisk regression med datainsamling	X	KS	KE	U	W	T	4
EMSF55	7,5	G2	C, M	-	S	Matematisk statistik, allmän kurs		KS	KE	U	W	T	4
EMSN55	7,5	A	D, E, I, Pi	X	E	Statistisk modellering av extremvärden		KS	KE	U	W	T	4

[EMSF15](#) ([BME, C, D, E, F, I, Pi](#)) Markovprocesser: *Kursen samläses med MASC03.*

[EMSF70](#) ([B, BME, K, N](#)) Matematisk statistik: *Kursen samläses med MASB02*

[EMSN25](#) ([E, I, Pi](#)) Prissättning av derivattillgångar: *Kursen samläses med MASM24*

[EMSF10](#) ([BME, C, D, E, F, I, M, MWIR, Pi](#)) Stationära stokastiska processer: *Kursen samläses med MASC04*

[FMSF80](#) (E, I, Pi) Matematisk statistik, allmän kurs: *Ersätter [FMSF45](#)*

[FMSN60](#) (E, I, Pi) Finansiell statistik: *Kursen samläses med MASM18*

[FMSF25](#) (V) Matematisk statistik - kompletterande projekt: *Endast en av kurserna [FMSF25](#) och [FMSF50](#) får ingå i examen.*

[FMSN45](#) (BME, C, D, E, F, I, Pi) Matematisk statistik, tidsserieanalys: *Kursen samläses med MASM17.*

[FMSN20](#) (BME, C, D, E, F, Pi) Spatial statistik med bildanalys: *Kursen samläses med MASM25*

[FMSN15](#) (E, I, Pi) Statistisk modellering av multivariata extremvärden: *Kursen ges vartannat läsår och ges 2020/21, 2022/23.*

[FMSN50](#) (BME, D, E, I, Pi) Monte Carlo-baserade statistiska metoder: *Kursen samläses med MASM11.*

[FMSF05](#) (BME, F, I, Pi) Sannolikhetsteori: *Kursen samläses med MASC01*

[FMSN35](#) (BME, C, D, E, F, I, Pi) Stationär och icke-stationär spektralanalys: *Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång läsåret 2021/22.*

[FMSN30](#) (I) Linjär och logistisk regression: *Endast en av kurserna [FMSN30](#) och [FMSN40](#) får ingå i examen.*

[FMSN40](#) (I) Linjär och logistisk regression med datainsamling: *Kursen är obligatorisk i teknikprofilen Matematisk modellering för antagna H16. Kursen är också valfri på programmet. Endast en av kurserna [FMSN30](#) och [FMSN40](#) får ingå i examen.*

Numerisk analys (LTH)

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	LUT	Språk	Kursnamn	Fotnot	Länkar			
								20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4
EMNN25	7,5	A	D , E , E , MSOC , Pi , MMSR	X	E1	Avancerad kurs i numeriska algoritmer med Python/SciPy	KS KE U W T	1			
EMNN01	7,5	A	BME , E , Pi , MMSR	X	E	Numerisk linjär algebra	KS KE U W T	1			
EMNN10	8	A	BME , E , I , Pi	X	E1	Numeriska metoder för differentialekvationer	KS KE U W T		2		
EMNF15	6	G2	V	-	S	Beräkningsprogrammering	KS KE U W T		2	3	
EMNF05	6	G2	D	X	E1	Numerisk analys	KS KE U W T			3	
EMNF05			C							3	
EMNN05	7,5	A	D , E , Pi	X	E1	Simuleringsverktyg	KS KE U W T			3	
EMNN30	7,5	A	E , Pi	X	E	Iterativ lösning av storskaliga system i beräkningsteknik	X KS KE U W T	Periodiserad			

Kurskod	Poäng	Nivå	Program	Språk		Kursnamn	Fotnot	Länkar				
				LUt				20/21 lp1	20/21 lp2	20/21 lp3	20/21 lp4	
EMNF10	6	G2	BME , E , I , M , N	X	E1	Numerisk analys	X	KS KE U W T				4

[FMNN30](#) ([E](#), [Pi](#)) Iterativ lösning av storskaliga system i beräkningsteknik: *Kursen ges vartannat läsår och ges nästa gång läsåret 2021/22.*

[EMNF10](#) ([I](#)) Numerisk analys: *Kursen är obligatorisk i teknikprofilen Matematisk modellering för antagna H15. Kursen är också valfri på programmet.*

Institutionens kandidatarbeten

Listan innehåller de kandidatarbeten som ges av institutionen och vilka program respektive kandidatarbete ingår i.

Länkar

Kurskod	Poäng	Program	Kursnamn	Länkar
FMAL01	15	C , D , E , F , Pi	Kandidatarbete i matematik	KS KE U
FMSL01	15	C , D , E , F , I , Pi	Kandidatarbete i matematisk statistik	KS KE U W
FMNL01	15	D , E , F , Pi	Kandidatarbete i numerisk analys	KS KE U W

Institutionens examensarbeten

Listan innehåller de examensarbeten som ges av institutionen och vilka program respektive examensarbete ingår i.

Länkar

Kurskod	Poäng	Program	Kursnamn	Länkar
FMAM05	30	BME, C, D, E, E, I, M, Pi	Examensarbete i matematik	KS KE U
FMAM02	30	MMSR	Masterexamensarbete i matematik	KS KE U
FMSM01	30	BME, C, D, E, E, I, Pi, RH	Examensarbete i matematisk statistik	KS KE U W
FMSM05	30	MMSR	Masterexamensarbete i matematisk statistik	KS KE U
FMNM01	30	D, E, E, I, Pi	Examensarbete i numerisk analys	KS KE U W