

Kvalitetssäkring - konkretisering av nationella examensmål och kartläggning av progression i utbildning som leder till kandidatexamen

EXAMENSMÅL	A) Kunskap och förståelse				B) Färdighet och förmåga								C) Värderingsförmåga och förhållningssätt																		
	A1) visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet (i) kunskap om områdets vetenskapliga grund, (ii) kunskap om tillämpliga metoder inom området, (iii) fördjupning inom någon del av området samt (iv) orientering om aktuella forskningsfrågor				B1) visa förmåga att (i) söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att (ii) kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer				B2) visa förmåga att (i) självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att (ii) genomföra uppgifter inom givna tidsramar				B3) visa förmåga att (i) muntligt och (ii) skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper				B4) visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser				C1) visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta (i) vetenskapliga, (ii) samhälleliga och (iii) etiska aspekter				C2) visa insikt om (i) kunskapens roll i samhället och om (ii) människors ansvar för hur den används				C3) visa förmåga att (i) identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att (ii) utveckla sin kompetens		
Kurser i program (i tidsordning)	A1.i	A1.ii	A1.iii	A1.iv	B1.i	B1.ii	B2.i	B2.ii	B3.i	B3.ii	B4	C1.i	C1.ii	C1.iii	C2.i	C2.ii	C3.i	C3.ii													
1.1 Grundläggande matematik	U/T	U/T																													
1.1 Matematisk Modellering I	U/T	U/T			U/P	U/P	U/LP	U/L	U/M	U/P																					
1.2 Vektorgeometri	U/T	U/T			U/L																										
1.2 Problemlösning och Programmering	U/T	U/T			U/L		U/L	U/L																							
1.3 Analys 1	U/T	U/T																													
1.3 Programmering och Datastrukturer	U/L	U/L	I		U/L		U/L	U/L																							
1.4 Analys 2	U/L	U/L																													
1.4 Diskret matematik	U/T	U/T		I	U/P	U/P	U/P	U/P	U/M	U/P																					
2.1 Sannolikhetslära och statistik	U/T	U/T	I	I	U/L	U/L	U/L	U/L	U/M	U/L				I																	
2.1 Gr Num Metoder	A/TL	U/TL			U/L	U/L	U/L	U/L																							
2.2 Stokastiska Processer	UA/T	U/T	I	I	U/P	U/P	U/P	U/P	U/M	U/P				I																	
2.2 Flerdim analys	UA/T	UA/T																													
2.3 Inledande finansmatematik	UA/LT	UA/LT	U/LT	I	U/P	U/P	U/P	U/P	U/M	U/P			I	I	I	I															
2.3 Linjär Alg och FS	UA/T	UA/T	U/T																												
2.4 Vektoranalys	UA/T	UA/T																													
2.4 Kryptering och Kodning	UA/T	UA/T		I	U/L			U/L					I	I																	
3.1 Ordinära diffekv.	UA/T	UA/T	U/P	I	UA/P	UA/P	U/P	U/P	UA/M	UA/P		U/P	U/P	I																	
3.1 Algebraiska strukturer I	UA/T	UA/T	UA/T	I																											
3.2 Matematisk fysik	UA/T	UA/T	UA/TP	I	U/P	U/P	U/P	U/P	U/M	U/P		U/P																			
3.2 Matematik, Vetenskap och samhälle	A/LM	A/LM	UA/PM	U/LM	UA/P	A/P	UA/P	U/P	UA/M	UA/P	U/MP	U/P	U/MP	U/M	U/M	U/M	U/MP	U/MP													
3.3-3.4 Examensarbete	A/LM	A/LM	UA/E	UA/E	A/E	A/E	A/E	A/E	A/M	A/E	UA/E	A/E	A/E	A/E			UA/E														

Teckenförklaring:

I = Momentet introduceras utan att examineras

U = Momentet undervisas och examineras (för examensarbetskursen inkluderar U även handledning)

A = Momentet används i mer avancerade sammanhang

E = Examensarbete

L = Laboration/inlämningsuppgift

M = Muntligt förhör eller muntlig presentation

P = Projektarbete

T = Skriftlig tentamen
