

	Courses in mathematics and operations research in 2024-25	Period I	Period II	Period III	Period IV	Period V
	Last changes 16.05.2024 (Pauliina ja Nuutti)					
MS-A0001	Matriisilaskenta (TFM)		Hakula			
MS-A0002	Matriisilaskenta (SCI)			Hakula		
MS-A0003	Matriisilaskenta (ELEC1, ENG1)		Turunen			
MS-A0004	Matriisilaskenta (ELEC2, ENG2, CHEM)	Hakula				
MS-A0009	Matrisräkning		Ivarsson			
MS-A0011	Matrix Algebra		Orlich			
MS-A0101	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 (TFM)	Rogovin				
MS-A0102	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 (SCI)		Tölle			
MS-A0103	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 (ELEC1, ENG1)	Malinen				
MS-A0104	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 (ELEC2, ENG2)		Malinen			
MS-A0107	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 (CHEM)	Alestalo	Alestalo			
MS-A0108	Differentiaali- ja integraalilaskenta 1 ("spring")				Tölle	
MS-A0109	Differential- och integralkalkyl 1	Ivarsson				
MS-A0111	Differential and Integral Calculus 1	Orlich				
MS-A0201	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2 (TFM)			Alestalo		
MS-A0202	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2 (SCI)	Kivinen				
MS-A0203	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2 (ELEC1)				Malinen	
MS-A0204	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2 (CHEM, ELEC2)			Rogovin		
MS-A0205	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2 (ENG)			Malinen		
MS-A0209	Differential- och integralkalkyl 2			Ivarsson		
MS-A0211	Differential and Integral Calculus 2			Orlich		
MS-A0301	Differentiaali- ja integraalilaskenta 3				Alestalo	
MS-A0305	Differentiaali- ja integraalilaskenta 3 ("syksy")	Alestalo				
MS-A0309	Differential- och integralkalkyl 3				Ivarsson	
MS-A0311	Differential and Integral Calculus 3				Orlich	
MS-A0401	Diskreetin matematiikan perusteet ("syksy")	Kohonen				
MS-A0402	Foundations of Discrete Mathematics				Freij	
MS-A0409	Grundkurs i diskret matematik	Freij				
MS-A0501	Todennäköisyyslaskennan ja tilastotieteen peruskurssi	Pere				
MS-A0502	Todennäköisyyslaskennan ja tilastotieteen peruskurssi		Kohonen			
MS-A0503	First course in probability and statistics			Kohonen		
MS-A0504	Todennäköisyyslaskennan ja tilastotieteen peruskurssi				Pere	
MS-A0509	Grundkurs i sannolikhetskalkyl och statistik			Freij		
MS-C1001	Shapes in Action	Peltonen				
MS-C1081	Abstract Algebra			Kubjas		
MS-C1300	Complex Analysis		Kytölä			
MS-C1342	Linear Algebra					Noferini
MS-C1343	Lineaarialgebra		Hyvönen			
MS-C1350	Partial Differential Equations	Korte	Korte			
MS-C1420	Fourier-analyysi	Turunen				
MS-C1541	Metric spaces			Rogovin		
MS-C1620	Statistical Inference			Pere	Pere	
MS-C1650	Numerical Analysis					Tölle
MS-C2105	Introduction to Optimization				Hakula	
MS-C2107	Sovelletun matematiikan tietokonetyöt	Virtanen	Virtanen	Virtanen	Virtanen	
MS-C2110	Introduction to Operations Research				Schiewe	
MS-C2111	Stochastic Processes		Kohonen			
MS-C2128	Prediction and Time Series Analysis		Pere			
MS-C2133	Operaatiotutkimuksen laboriotietyöt I			Virtanen	Virtanen	Virtanen
	Matematiikan kandidaattiseminaari	Korte	Korte	Korte	Korte	Korte
	Systeemanalyysin kandidaattiseminaari	Salo	Salo	Salo	Salo	Salo
MS-E1000	Crystal Flowers in Halls of Mirrors			Peltonen	Peltonen	Peltonen
MS-E1011	Tieteen historia	Halonen	Halonen			
MS-E1050	Graph Theory	Freij				
MS-E1082	Special course: Advanced Topics in Algebra				Kivinen	
MS-E1110	Number Theory		Hollanti			
MS-E1111	Galois Theory				Hollanti	
MS-E1150	Matrix theory		Noferini			
MS-E1210	Sobolev Spaces	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen
MS-E1215	Elliptic Partial Differential Equations	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen	Kinnunen
MS-E1280	Measure and Integral		Kinnunen			
MS-E1423	Fourier Theory			Hytönen		
MS-E1426	Harmonic Analysis		Hytönen			
MS-E1461	Hilbert Spaces	Turunen				
MS-E1462	Banach Spaces		Turunen			
MS-E1542	General Topology				Koski	
MS-E1600	Probability Theory	Leskelä				
MS-E1604	Brownian Motion and Stochastic Analysis				Peltola	
MS-E1622	Algebraic Methods in Data Science			Kubjas	Kubjas	
MS-E1623	How to lie with statistics?		Ilmonen			
MS-E1624	High Dimensional Statistics				Leskelä	
MS-E1651	Numerical Matrix Computations	Hannukainen				
MS-E1653	Finite Element Method			Hannukainen	Hannukainen	
MS-E1654	Computational Inverse Problems				Hyvönen	
MS-E2112	Multivariate Statistical Analysis			Ilmonen	Ilmonen	
MS-E2114	Investment Science	Dias	Dias			
MS-E2117	Riskianalyysi			Raivio	Raivio	
MS-E2120	Suomalaisen yhteiskunnan resilienssi	Raivio	Raivio			
MS-E2121	Linear Optimization			Oliveira	Oliveira	
MS-E2122	Nonlinear Optimization	Dias	Dias			

MS-E2130	Matemaattinen malliajattelu	web course	web course			
MS-E2132	Laboratory Assignments in Operations Research II	Virtanen	Virtanen			
MS-E2135	Decision Analysis	Salo	Salo			
MS-E2145	Combinatorial Optimization			Dias	Dias	
MS-E2147	Optimization in Public Transport	Schiewe	Schiewe			
MS-E2148	Dynamic Optimization			Tölle		
MS-E2150	Discrete Event Simulation				Lahdelma	
MS-E2160	Stochastic Programming and Robust Optimization	Oliveira	Oliveira			
MS-E2177	Seminar on case studies in operations research			Salo	Salo	Salo
MS-E2191	Graduate seminar on operations research	N.N.	N.N.			