

Opționale propuse pentru anul universitar 2025-2026
Departamentul de Matematică și Informatică al Liniei Maghiare
Nivel Licență

Matematică (toate cursurile sunt fără limitare)

MLX2201	Curs opțional 1 (An I, Semestrul 1)	Nr. credite
MLM0018	Matematică de bază/Matematikai alapok/Basic Mathematics	4
MLM5107	Fundamentele programării/A programozás alapjai/Fundamentals of Programming	4

MLX2202	Curs opțional 2 (An II, Semestrul 3)	Nr. credite
MLM0050	Grafuri și combinatorică/Gráfok és kombinatorika/Graphs and Combinatorics	5
MLM3126	Probleme de numărare și probabilități clasice/Számlálási feladatok és klasszikus valószínűségyszámítás/Counting Problems and Classical Probability Theory	5
MLX2203	Curs opțional 3 (An II, Semestrul 4)	
MLM0034	Capitole speciale de analiză matematică/A matematikai analízis speciális fejezetei/Special Topics in Mathematical Analysis	5
MLM0094	Inegalități și funcții speciale/Egyenlőtlenségek és speciális függvények/Inequalities and special functions	5
MLM0048	Capitole speciale de algebră/Speciális fejezetek algebrából/Special Topics in Algebra	5

MLX2204	Curs opțional 4 (An III, Semestrul 5)	Nr. credite
MLM0091	Bazele predării algebrei/Az algebra tanításának alapjai/Basics of teaching algebra	4
MLM3128	Complemente de geometrie sintetică/Kiegészítések a szintetikus geometriához/Complements to Synthetic Geometry	4
MLX2205	Curs opțional 5 (An III, Semestrul 5)	
MLM0085	Topologie si geometrie diferentia/Topológiai és geometria/Differential topology and geometry	4
MLM0075	Analiză stocastică/Sztochasztikus analízis/Stochastic Analysis	4
MLX2206	Curs opțional 6 (An III, Semestrul 5)	
MLM2005	Metodologia documentării și elaborării unei lucrări științifice/Dokumentálódás és tudományos dolgozat elkészítésének módszertana/Documentation and Scientific Paper Writing Methodology	3
MLM2003	Redactarea documentelor matematice în LaTeX/Matematikai szövegek szerkesztése LaTeX-ben/Preparing Mathematical Documents in LaTeX	3
MLX2207	Curs opțional 7 (An III, Semestrul 6)	
MLM0037	Modelare matematică/Matematikai modellezés/Mathematical Modelling	6
MLM0086	Introducere în geometria algebrică/Bevezetés az algebrai geometriába/ Introduction to algebraic geometry	6
MLX2208	Curs opțional 8 (An III, Semestrul 6)	
MLM0067	Fractali/Fraktálok/Fractals	6
MLM3130	Complemente de geometrie în spațiu/Kiegészítések a térmértanhoz/Complements to Solid Geometry	6
MLX2209	Curs opțional 9 (An III, Semestrul 6)	
MLM2006	Istoria matematicii/A matematika története/History of Mathematics	4
MLM7007	Istoria informaticii/Az informatika története/History of Computer Science	4

Matematică-informatică (cursurile de la matematică sunt fără limitare, la celelalte este specificat limita maximă)

MLX2201	Curs opțional 1 (An I, Semestrul 1)	Nr. credite
MLM0018	Matematică de bază/Matematikai alapok/Basic Mathematics	4
MLM5107	Fundamentele programării/A programozás alapjai/Fundamentals of Programming	4

MLX2202	Curs opțional 2 (An II, Semestrul 4)	Nr. credite
MLM0034	Capitole speciale de analiză matematică/A matematikai analízis speciális fejezetei/Special Topics in Mathematical Analysis	5
MLM0094	Inegalități și funcții speciale/Egyenlőtlenségek és speciális függvények/Inequalities and special functions	5
MLM0048	Capitole speciale de algebră/Speciális fejezetek algebrából/Special Topics in Algebra	5

MLX2203	Curs opțional 3 (An III, Semestrul 5)	
MLM0004	Analiză funcțională/Funkcionálanalízis/Functional Analysis	3
MLM0024	Astronomie/Csillagászat/Astronomy	3
MLM0050	Grafuri și combinatorică/Gráfok és kombinatorika/Graphs and Combinatorics	3
MLM3126	Probleme de numărare și probabilități clasice/Számlálási feladatok és klasszikus valószínűségszámítás/Counting Problems and Classical Probability Theory	3

MLM3128	Complemente de geometrie sintetică/Kiegészítések a szintetikus geometriához/Complements to Synthetic Geometry	3
MLM0091	Bazele predării algebrei/Az algebra tanításának alapjai/Basics of teaching algebra	3
MLX2204	Curs opțional 4 (An III, Semestrul 5) Limitate la 45	Nr. credite
MLM5168	Metode de data mining bazate pe grafuri/Gráf alapú adatbányászati módszerek/Graph-based data mining methods	3
MLM5221	Aplicații web de tip single-page și progresive/Single page és progresszív webalkalmazások/Single-page and progressive web applications	3
MLM0065	Algoritmi de optimizare/Optimalizálási algoritmusok/Optimization Algorithms	3
MLM5085	Introducere in criptografie/Bevezetés a kriptográfiába/Introduction to Cryptography	3
MLM0075	Analiză stocastică/Sztochasztikus analízis/Stochastic Analysis	3
MLX2205	Curs opțional 5 (An III, Semestrul 5)	
MLM2005	Metodologia documentării și elaborării unei lucrări științifice/Dokumentálódás és tudományos dolgozat elkészítésének módszertana/Documentation and Scientific Paper Writing Methodology	3
MLM2035	Etica si integritate academica/Etika és akadémiai integritás/Ethics and Academic Integrity	3
MLX2206	Curs opțional 6 (An III, Semestrul 6)	
MLM0037	Modelare matematică/Matematikai modellezés/Mathematical Modelling	3
MLM0086	Introducere in geometria algebrica/Bevezetés az algebrai geometriába/ Introduction to algebraic geometry	3
MLX2207	Curs opțional 7 și curs opțional 8 se alege din pachetul opțional 7(An III, Semestrul 6) Toate cursurile sunt limitate la 45 și sunt împreună cu informatica	
MLM0032	Teoria informației/Információelmélet/Theory of Information	3
MLM5089	Programare iOS/iOS programozás/iOS Programming	3

MLM5090	Bazele instruirii automate/A gépi tanulás alapjai/Automatic Training Bases	3
MLM0067	Fractali/Fraktálok/Fractals	3
MLM9011	Microcontroleri/Mikrokontrollerek/Microcontrollers	3
MLM5024	Probleme practice de sisteme de operare și rețele de calculatoare/Operációs rendszerek és számítógép hálózatok gyakorlati problémái/Practical Problems of Operating Systems and Computer Networks	3
MLM5074	Business Intelligence/Business Intelligence/Business Intelligence	3

Informatică

MLX7101	Curs opțional 1 (An I, Semestrul 1)	Nr. credite
MLM5135 Limitat la 30	Metode avansate de rezolvare a problemelor de informatică/Haladó módszerek informatika feladatok megoldására/Advanced Methods for Solving Computer Science Problems	4
MLM5107	Fundamentele programării/A programozás alapjai/Fundamentals of Programming	4

MLX7102	Curs opțional 2 și Curs opțional 3 (An III, Semestrul 5) se alege din pachetul opțional 2, deci fiecare student alege 2 discipline din acest pachet! Fiecare curs este limitat la 45	Nr. credite
MLM0065	Algoritmi de optimizare/Optimalizálási algoritmusok/Optimization Algorithms	4
MLM5085	Introducere in criptografie/Bevezetés a kriptográfiába/Introduction to Cryptography	4
MLM0075	Analiză stocastică/Sztochasztikus analízis/Stochastic Analysis	4
MLM5217	Cloud computing/Felhőalapú számítástechnika/Cloud computing	4
MLM5086	Securitate software/Szoftverbiztonság/Software Security	4
MLM5221	Aplicații web de tip single-page și progresive/Single page és progresszív webalkalmazások/Single-page and progressive web applications	4
MLM5220	Deep learning/Deep learning/Deep learning	4
MLM5254	Tehnologii blockchain și aplicațiile lor practice / Blokklánc technológiák és gyakorlati alkalmazásaik / Blockchain technologies and their practical applications	4
MLX7103	Curs opțional 4 se alege din pachetul opțional 3 (An III, Semestrul 5)	
MLM2005	Metodologia documentării și elaborării unei lucrări științifice/Dokumentálódás és tudományos dolgozat elkészítésének módszertana/Documentation and Scientific Paper Writing Methodology	2
MLM2035	Etica si integritate academica/Etika és akadémiai integritás/Ethics and Academic Integrity	2
MLX7104	Curs opțional 5,6,7 se alege din pachetul opțional 4 (An III, Semestrul 6) , deci Fiecare student alege 3 discipline din acest pachet! Fiecare curs este limitat la 45	
MLM0032	Teoria informației/Információelmélet/Theory of Information	6
MLM5047	Metode avansate de programare funcțională/Haladó funkcionális programozás/Advanced Methods of Functional Programming	6
MLM5089	Programare iOS/iOS programozás/iOS Programming	6

MLM5090	Bazele instruirii automate/A gépi tanulás alapjai/Automatic Training Bases	6
MLM0067	Fractali/Fraktálok/Fractals	6
MLM9011	Microcontroleri/Mikrokontrollerek/Microcontrollers	6
MLM5024	Probleme practice de sisteme de operare și rețele de calculatoare/Operációs rendszerek és számítógép hálózatok gyakorlati problémái/Practical Problems of Operating Systems and Computer Networks	6
MLM5074	Business Intelligence/Business Intelligence/Business Intelligence	6
MLM5255	Securitate IT / IT biztonság / IT security	6

Ingineria informatiei – I.m.

MLX7101	Curs opțional 1 (An I, Semestrul 1)	
MLM5135 Limitat la 30	Metode avansate de rezolvare a problemelor de informatică/Haladó módszerek informatika feladatok megoldására/Advanced Methods for Solving Computer Science Problems	4
MLM5107	Fundamentele programării/A programozás alapjai/Fundamentals of Programming	4

MLX7102	Curs opțional 2 (An III, Semestrul 5, An IV, Semestrul 7) -limitat la 45	
MLM0065	Algoritmi de optimizare/Optimalizálási algoritmusok/Optimization Algorithms	5
MLM0075	Analiză stocastică/Sztochasztikus analízis/Stochastic Analysis	5

MLM5086	Securitate software/Szoftverbiztonság/Software Security	5
MLM5221	Aplicații web de tip single-page și progresive/Single page és progresszív webalkalmazások/Single-page and progressive web applications	5

MLX7103	Curs opțional 3 (An III, Semestrul 6, An IV, Semestrul 8) – limitat la 45	
MLM5047	Metode avansate de programare funcțională/Haladó funkcionális programozás/Advanced Methods of Functional Programming	5
MLM5089	Programare iOS/iOS programozás/iOS Programming	5
MLM5090	Bazele instruirii automate/A gépi tanulás alapjai/Introduction to machine learning	5
MLM5074	Business Intelligence/Business Intelligence/Business Intelligence	5
MLM5024	Probleme practice de sisteme de operare și rețele de calculatoare/Operációs rendszerek és számítógép hálózatok gyakorlati problémái/Practical Problems of Operating Systems and Computer Networks	5
MLM0067	Fractali/Fraktálok/Fractals	5