



## Cursuri opționale pentru anul universitar 2024-2025

### Informatică Română și Engleză

#### CO1 (sem. 5) – 4 credite

*Pachetul cu discipline în limba română*

MLR0044	Aplicații ale geometriei în informatică / Applications of geometry to computer science	120	Info, MatelInfo
MLR0045	Algebră computațională / Computational algebra	80	Info
MLR5067	Metode inteligente de rezolvare a problemelor reale / Intelligent methods for solving real-world problems	80	Info
MLR0005	Tehnici de optimizare / Optimizations Techniques	120	Info, MatelInfo

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE0049	Criptografie cu cheie publică / Public-key cryptography	120	Info, MatelInfo
MLE5147	Automatizarea proceselor de business / Robotic process automation	120	Info, MatelInfo
MLE5109	Principiile implementării orientate spre performanță / Principles of performance oriented coding	80	Info

#### CO2 (sem. 5) – 4 credite

*Pachetul cu discipline în limba română*

MLR5044	Instrumente CASE / CASE tools	120	Info, MatelInfo
MLR8114	Securitate software / Software security	80	Info
MLR5048	Interacțiunea om-calculator / Human-computer interaction	120	Info, MatelInfo

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE5061	Realitate virtuală / Virtual reality	120	Info
MLE5153	Arhitectura aplicațiilor cloud / Cloud Application Architecture	80	Info
MLR5065	Roboți inteligenți	80	Info
MLE5150	Calcul afectiv / Affective Computing	80	Info

**CO3 (sem 5) – 2 credite***Pachetul cu discipline în limba română*

MLR5012	Proiect colectiv / Team project	170	Info
MLR5161	Proiect de cercetare / Research project	40	Info
MLR0095	Proiectarea produselor inovative / Innovative Product Design	80	Info

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE5012	Proiect colectiv / Team project	170	Info
MLE5161	Proiect de cercetare / Research project	40	Info
MLE0095	Proiectarea produselor inovative / Innovative Product Design	80	Info

**CO4 (sem. 6) – 5 credite***Pachetul cu discipline în limba română*

MLR5060	Grafică pe calculator / Computer graphics	120	Info, MateInfo
MLR5091	Dezvoltarea de jocuri / Game development	80	Info
MLR5155	Modele de inteligență artificială în schimbarea climatică / Artificial Intelligence Models for Climate Change	80	Info

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE5117	Android Things / Android Things	80	Info
MLE5072	Administrare de sistem și de rețea / Network and system administration	80	Info
MLE5247	Intelegerea si Implementarea de Modele Lingvistice Mari (LLMs)	80	Info
MLE5110	Tehnici de testare software / Test design techniques	120	Info
MLE5164	Investigații în știința calculatoarelor – o perspectivă IoT / Computer Science Investigations - an IoT perspective	80	Info
MLE5216	Tehnici de calcul cuantice cu aplicații în criptografie și IA / Quantum computing with applications in cryptography and AI	80	Info

**CO5 (sem. 6) – 5 credite***Pachetul cu discipline în limba română*

MLR5063	Tehnici de realizare a sistemelor inteligente / Development methods for intelligent systems	80	Info
MLR8112	Gestiunea proiectelor soft / Software projects management	80	Info
MLR5163	Limbaje de programare multi-paradigmă / Multi-paradigm programming languages	80	Info
MLR0005	Tehnici de optimizare / Optimization techniques	80	Info
MLR5156	Învățare interactivă / Interactive learning	80	Info

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE8151	Introducere în prelucrarea limbajului natural / Introduction to natural language processing	80	Info
MLE8115	Design Patterns / Design Patterns	80	Info
MLE5092	Instrumentație virtuală / Virtual instrumentation	30	Info
MLE5157	Blockchain: Smart Contracts / Blockchain: Smart Contracts	80	Info

**CO6 (sem. 6) – 3 credite***Pachetul cu discipline în limba română*

MLR2006	Istoria matematicii / History of mathematics	Fara limita	Info, MateInfo
MLR7007	Istoria informaticii / History of computer science	Fara limita	Info, MateInfo

*Pachetul cu discipline în limba engleză*

MLE5159	Etică și integritate academică (în informatică) / Academic ethics and integrity (in Computer Science)	Fara limita	Info, MateInfo
MLE7007	Istoria informaticii / History of computer science	Fara limita	Info, MateInfo

## Informatică Germană

### CO1 (sem. 5) - 4 credite

MLG5148	Fundamentele instruirii automate / Foundations of Machine Learning / Grundlagen des maschinellen Lernens	80	Info
MLG5118	Introducere în tehnologii ERP / Introduction to ERP Technologies / Einführung in ERP Technologien	80	Info
MLE5169	Data, Intelligent Algorithms, and Applications in the Life Sciences / Date, algoritmi inteligenti si aplicatii in stiintele naturii / Daten, Intelligente Algorithmen und Anwendungen in den Lebenswissenschaften	80	Info

### CO2 (sem. 5) – 4 credite

MLE5150	Calcul afectiv / Affective Computing / Emotionenanalyse	80	Info
ELG0033	Managementul firmei / Business Management / Unternehmensmanagement	80	Info
MLE5154	Introducere în robotică / Introduction to Robotics / Einführung in Robotik	80	Info

### CO3 (sem. 5) – 2 credite

MLG5012	Proiect colectiv / Team Project / Software Teamprojekt	80	Info
MLG7022	Proiect de cercetare / Research Project / Forschungsprojekt	80	Info

### CO4 (sem. 6) – 5 credite

MLG5149	Dezvoltarea aplicațiilor avansate de business / Development of Advanced Business Applications / Entwicklung fortgeschrittener Businessanwendungen	80	Info
MLG5165	Programare paralelă și distribuită / Parallel and distributed programming / Parallele und verteilte Programmierung	80	Info

### CO5 (sem. 6) – 5 credite

MLG0059	Criptografie / Cripography / Kryptographie	80	Info
MLE5157	Blockchain: Smart Contracts / Blockchain: Smart Contracts / Blockchain Technologien	80	Info
MLG5166	Modeland ziua de maine: Digitalizarea in economie si societate / Die Welt von Morgen gestalten: Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft/Shaping the world of tomorrow: digitization in business and society	80	Info

### CO6 (sem. 6) – 3 credite

MLE5159	Etică și integritate academică (în informatică) / Academic ethics and integrity (in Computer Science)	Fara limita	Info, MateInfo
MLE7007	Istoria informaticii / History of computer science	Fara limita	Info, MateInfo

Decan,  
Conf. univ. dr. Marcel SERBAN

Director de departament,  
Conf. univ. dr. Adrian Sterca