



## Cursuri opționale Master pentru anul universitar 2022-2023

### Specializarea Baze de date (I.r.)

#### CO1 (sem. 1):

MME8088	Metode statistice computaționale / Statistical computational methods	80
MME3030	Modelare matematică / Mathematical modeling	80
MME3051	Aritmetică modulară și criptografie / Modular arithmetics and cryptography	80
MME3007	Modele de optimizare / Optimization models	80

#### CO2 (sem. 2):

MME8059	Vizualizarea științifică a datelor / Scientific data visualization	80
MME8110	Algoritmi, modele si concepte in sisteme distribuite / Algorithms, models, and concepts in distributed systems	120
MMR8087	Fluxuri de date / Data streams	80
MME8176	Analiza rețelelor sociale / Social Network Analysis	80
MME8187	Metode de cercetare empirică pentru experți în informatică / Empirical Research Methods for Computer Scientists	80

#### CO3 (sem. 3):

MME8150	Concepte avansate de testare / Advanced topics in software testing	80
MMR8159	Instrumente inteligente pentru bunăstarea socială / Intelligent tools for social good	80
MME8120	Web Design adaptiv / Adaptive web design	80
MME8050	Sisteme workflow / Workflow systems	80
MME8148	Antreprenoriat in IT / Entrepreneurship in IT	80

## **Calcul de înaltă performanță și gestiunea volumelor mari de date (I.e.)**

### **CO1 (sem. 2):**

MME3052	Descoperirea cunoștințelor în rețele de mare întindere/Knowledge Discovery in Wide Area Networks	120
MME8059	Vizualizarea științifică a datelor / Scientific data visualization	80
MME8044	Sisteme bazate pe cunoștințe și tehnologia limbajului / Knowledge Based Systems and Language Technology	120

### **CO2 (sem. 2):**

MME8152	Sisteme multiagent/ Multiagent systems	120
MME8176	Analiza retelelor sociale/Social Network Analysis	80
MMR8087	Fluxuri de date/ Data Streams	80

### **CO3 (sem. 3):**

MME8088	Metode statistice computaționale/ Statistical computational methods	80
MME3030	Modelare matematică/ Mathematical modeling	80
MME3007	Modele de optimizare/Optimization models	80

### **CO4 (sem. 3):**

MMR8056	Data mining /Data mining	120
MME8028	Paradigme de programare/ Programming paradigms	120
MMR8030	Computer Vision și procesare avansată de imagini în medii virtuale distribuite/Computer vision and advanced image processing in virtual distributed environments	120
MME8050	Sisteme workflow/ Workflow Systems	80

## **Specializarea Informatică didactică (I.r.)**

### **CO1 (sem. 2):**

MMR8105	Algoritmi din teoria grafurilor (pentru perfectionarea profesorilor) / Algorithms of graph theory (for teachers)	80
MMR8177	Testare Software (pentru perfectionarea profesorilor) / Software testing (for teachers)	80

### **CO2 (sem. 4):**

MMR8107	Programarea aplicatiilor Microsoft Office (pentru perfectionarea profesorilor) / Programming Microsoft Office applications (for teachers)	80
MMR8100	Sisteme de gestiune a bazelor de date (pentru perfectionarea profesorilor) / Database management systems (for teachers)	80

## **Specializarea Știința Datelor în Industrie și Societate (I.e.)**

### **CO1 (sem. 2):**

MME8176	Analiza rețelelor sociale / Social Network Analysis	80
MME8024	Proiectarea sistemelor software interactive / Interaction design	80

## **Specializarea Inteligență Computațională Aplicată (I.e.)**

### **CO1 (sem. 1):**

MME8088	Metode statistice computaționale / Statistical computational methods	80
MME3030	Modelare matematică / Mathematical modeling	80
MME3007	Modele de optimizare / Optimization models	80

### **CO2 (sem. 2):**

MME8051	Proiectarea cadrelor de aplicatie / Applications framework design	80
MME8110	Algoritmi, modele si concepte in sisteme distribuite / Algorithms, models, and concepts in distributed systems	120
MME8059	Vizualizarea științifică a datelor / Scientific data visualization	80
MME8160	Introducere în sisteme automate de asistență a conducătorilor auto / Introduction in automated driving systems	80
MME8187	Metode de cercetare empirică pentru experți în informatică / Empirical Research Methods for Computer Scientists	80

### **CO2 (sem. 3):**

MME8009	Sisteme pentru fundamentarea deciziilor / Decision making systems	80
MME8143	Metodologii agile de dezvoltare a aplicatiilor software / Agile software development methodologies	120

## **Specializarea Inginerie Software (I.e.)**

### **CO1 (sem. 2):**

MME8065	Proiectarea sistemelor software / Software design	80
MME8059	Vizualizarea științifică a datelor / Scientific data visualization	80
MME8051	Proiectarea cadrelor de aplicații / Framework design	80
MMR8087	Fluxuri de date / Data streams	80
MME8187	Metode de cercetare empirică pentru experți în informatică / Empirical Research Methods for Computer Scientists	80

### **CO2 (sem. 3):**

MME8148	Antreprenoriat în IT / Entrepreneurship in IT	80
MME8150	Concepțe avansate de testare / Advanced topics in software testing	80
MME8006	Modelarea comportamentului sistemelor software / Behavior Modeling of Software Systems	80
MME8158	Procesare și Aplicații Big Data / Big data processing and applications	120

### **CO3 (sem. 3):**

MMR8159	Instrumente inteligente pentru bunăstarea socială / Intelligent tools for social good	80
MME8009	Sisteme pentru fundamentarea deciziilor / Decision support systems	80
MME8063	Aplicații ale inteligenței computaționale în ingineria software / Computational Intelligence applications in Software Engineering	120
MME8048	Metode avansate de analiza datelor / Advanced methods in data analysis	120

## **Specializarea Sisteme distribuite în internet (I.r.)**

### **CO1 (sem. 1):**

MME3030	Modelare matematica / Mathematical modeling	80
MME3051	Aritmetica modulara si criptografie / Modular arithmetics and cryptography	80
MME3007	Modele de optimizare / Optimization models	80
MME8088	Metode statistice computaționale / Statistical computational methods	80

### **CO2 (sem. 2):**

MME8004	Grid, Cluster și Cloud Computing / Grid, Cluster and Cloud Computing	120
MME8152	Sisteme multiagent / Multiagent systems	120
MME8176	Analiza rețelelor sociale / Social Network Analysis	80
MMR8087	Fluxuri de date / Data streams	80

### **CO3 (sem. 3):**

MMR8030	Computer Vision și procesare avansată de imagini în medii virtuale distribuite / Computer vision and advanced image processing in virtual distributed environments	120
MME8150	Concepțe avansate de testare / Advanced topics in software testing	80
MME8148	Antreprenoriat în IT / Entrepreneurship in IT	80
MME8143	Metodologii Agile de Dezvoltare a Aplicațiilor Software / Agile Methodologies for Software Application Development	120
MMR8159	Instrumente inteligente pentru bunăstarea socială / Intelligent tools for social good	80

## **Specializarea Sisteme informatice avansate (I.g./I.e.)**

### **CO1 (sem. 2):**

MME3052	Descoperirea cunoștințelor în rețele de mare întindere / Knowledge Discovery in Wide Area Networks	120
MME8110	Algoritmi, modele si concepte in sisteme distribuite / Algorithms, models, and concepts in distributed systems	120
MME8059	Vizualizarea științifică a datelor / Scientific Data Visualization	80
MME8160	Introducere în sisteme automate de asistență a conducătorilor auto / Introduction to Automated Driving	80
MME8176	Analiza rețelelor sociale / Social Network Analysis	80

### **CO3 (sem. 3):**

MMG8999	Introducere în SAP/ABAP / Introduction to SAP/ABAP / Einführung in SAP/ABAP	80
MME8120	Web Design adaptiv / Adaptive web design	80
MME8028	Paradigme de programare / Programming Paradigms	120

Decan,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

Director de departament,  
Prof. univ. dr. Laura DIOȘAN