

**UNIVERSITATEA BABAES-BOLYAI CLUJ-NAPOCA**

**FACULTATEA DE MATEMATICA SI INFORMATICA**

**Departamentul de Matematică și Informatică al Liniei Maghiare**

**Opționale valabile pentru anul universitar 2023-2024**

**Departamentul de Matematică și Informatică al Liniei Maghiare**

**Nivel Master**

**Metode moderne în predarea matematicii**

**Anul I**

<b>CURS OPTIONAL 1 (An I, Semestrul 1) - (MMX4601)</b>		
MMM3091	Metodologia rezolvării problemelor de matematică/Matematikai feladatok megoldásának módszertana/Methodology of Solving Mathematical Problems	4
<b>CURS OPTIONAL 4(An I, Semestrul 1)- (MMX4602)</b>		
MMM3126	Evaluarea cunoștințelor matematice în gimnaziu și liceu/Matematika ismeretek értékelése általános iskolában és középiskolában/Assessment of Mathematical Knowledge in Lower and Upper Secondary Schools	4
<b>CURS OPTIONAL 2 (An I, Semestrul 2) - (XND1204)</b>		
XND1204	Pedagogii alternative/Alternatív pedagógia/Alternative pedagogies	5

<b>CURS OPTIONAL 3 (An II, Semestrul 3)- (XND2306)</b>		
XND2306	Cunoștințe profesionale și autocunoaștere/Szakmai ismeret és önismeret/Professional knowledge and self-knowledge	5

## **Master didactic în matematică**

<b>CURS OPTIONAL 1 (An I, Semestrul 2) - (MDM1XXX)</b>		
MDM1008	Metode alternative în predarea matematicii/Alternatív módszerek a matematikatanításban/Alternative Methods in Teaching Mathematics	3

<b>CURS OPTIONAL 2 (An II, Semestrul 4)- (PMX1002) se alege cel puțin o disciplină</b>		
MDM3006	Teoreme clasice în geometria elementară/Klasszikus tételek az elemi geometriában/Classical Theorems in Elementary Geometry	5
MDM3007	Matematică aplicată în liceu/Alkalmazott matematika a középiskolában/Applied Mathematics in High School	5

## **Master didactic în informatică**

<b>CURS OPTIONAL 1 (An I, Semestrul 2) - (MDM1XXX)</b>		
PMM5212	Drepturile copilui și educația / A gyermek jogai és az oktatás / Child rights and education	3
PMM5213	Planificarea și managementul activităților extacurriculare / Extrakurrikuláris tevékenységek tervezése és menedzsmentje / Planning and management of extracurricular activities	3
PMM5214	Pedagogie dramatică / Drámapedagógia / Drama in education	3
PMM5215	Consiliere educațională / Iskolai tanácsadás / Educational counceling	3

<b>CURS OPTIONAL 2 (An II, Semestrul 4)- (MDM2XXX)</b>		
MDM3207	Elaborarea materialelor multimedia / Multimédia anyagok szerkesztése	5

## **Analiza datelor și modelare**

<b>CURS OPTIONAL 1 (An I, Semestrul 1) - (MMX9911) -comun pt anul I+II</b>		
MMM3050	Teoria codurilor/Kódelmélet/Coding Theory	7
MMM3019	Metode stocastice de căutare/Sztohasztikus keresési módszerek/Stochastic Search Methods	7
<b>CURS OPTIONAL 2 (An I, Semestrul 1)- (MMX9912) - comun pt anul I+II</b>		
MMM8085	Programarea roboților și a sistemelor înglobate/Robotprogramozás és beágyazott rendszerek/Programming Robots and Embedded Systems	7
<b>CURS OPTIONAL 3 (An I, Semestrul 2)- (MMX9913)- anul I</b>		
MMM8080	Paradigme de programare paralelă, programare GPGPU/Párhuzamos programozás, GPGPU programozás/Parallel Programming Paradigms, GPGPU Programming	8
MME8152	Sisteme multiagent/Multiágens rendszerek/Multiagent Systems	8
MMM8086	Bazele simulărilor industriale/Ipari szimulációk alapjai/Industrial Simulations Basics	8
<b>CURS OPTIONAL 6 (An II, Semestrul 4)- (MMX9916) – anul II</b>		
MMM9012	Practică de specialitate/Szakmai gyakorlat/Internship in Specialization	22
MMM9013	Practică de cercetare/Kutatási projekt/Research Practice	22

## **Proiectarea si Dezvoltarea Aplicatiilor Enterprise**

<b>CURS OPTIONAL 1 (An II, Semestrul 3) - (MMX9901)</b>		
MMM8018	Securitatea sistemelor de calcul/Számítási rendszerek biztonsága/Computer System Security	7
MME8048	Metode avansate de analiza datelor/Korszerű adatelemzési módszerek/Advanced Methods in Data Analysis	7
<b>CURS OPTIONAL 2 (An II, Semestrul 3)- (MMX9902)</b>		
MME8173	Internetul obiectelor (lb. engleză)/Dolgok internetje (angol nyelven)/Internet of Things (in English language)	7
		0
<b>CURS OPTIONAL 3 (An II, Semestrul 4)- (MMX9903)</b>		
MMM9012	Practică de specialitate/Szakmai gyakorlat/Internship in Specialization	22
MMM9013	Practică de cercetare/Kutatási projekt/Research Practice	22

DECAN,

Prof.dr. Anca Andreica

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Conf.dr. Andras Szilard