

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil pentru anul univ.2008/2009

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca

Facultatea de Matematică și Informatică

Domeniul: *Calculatoare și tehnologia informației*

Specializarea/program de studiu: **Ingineria informației**

Linia de studiu: română, maghiară;

Limba de predare engleză

Titlul absolventului: **Licențiat în Ingineria informației**

Durata studiilor: **8 semestre**

Forma de învățământ: **Zi**

I. CERINTE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ:

234 credite, din care:

202 credite la disciplinele obligatorii

32 credite la disciplinele optionale

și:

42 credite la discipline facultative

15 credite pentru examenul de licență

6 credite pentru limba străină (2 semestre).

Efectuarea practicii de specialitate (6 săptămâni, 9 credite).

Promovarea disciplinei de Educație fizică fără credite (2 semestre).

Pentru încadrarea în învățământul preuniversitar, este necesară promovarea **Modulului de formare psihopedagogică I**, careia i se repartizează 30 credite suplimentare celor 240 aferente specializării.

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni):

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Prac-tica	Vacantă		
	Sem. de iarnă	Sem. de vară	iarnă	vară	restanțe		iarnă	primă-vară	vară
Anul 1	14	14	3	3	2	0	2	2	1
Anul 2	14	14	3	3	2	2	2	2	1
Anul 3	14	14	3	3	2	4	2	2	1
Anul 4	14	12	3	3	2	0	2	2	1

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ:

	Sem. de iarnă	Sem. de vară
Anul 1	29	29
Anul 2	27	30
Anul 3	26	35
Anul 4	27	30

IV. EXAMENUL DE LICENȚĂ

Sustinerea lucrării/proiectului de licență (20 credite) (perioada: 25 iunie - 10 iulie)

V. MODUL DE ALEGERE A CURSURILOR OPTIONALE:

Sem.4: Discipline oferite pentru cursul opțional 1.

MID0011, MID0024, MIG0002, MMG0006, MML0007, MML0012

Sem.5: Discipline oferite pentru cursul opțional 2.

MIC0002, MID0012, MID0034, MIF0006, MIH0005, MIH0011, MII0008, MII0014

Sem.6: Discipline oferite pentru cursul opțional 3.

MIC0005, MIC0006, MID0013, MID0016, MID0021, MIH0004, MII0006, MIK0001

Sem.7: Discipline oferite pentru cursul opțional 4.

MIC0004, MIC0007, MID0018, MID0019, MID0020, MII0007, MML0013

Sem.8: Discipline oferite pentru cursurile opționale 5 și 6.

MID0015, MIF0005, MIH0012, MII0006, MII0010, MII0011, MMP0004

Sem.8: Discipline oferite pentru cursul opțional 7.

MIA0001, MMH0001

TABELUL DISCIPLINELOR

A. DISCIPLINE OBLIGATORII:

Cod	Discipline	Credite	Nr.ore săptămânal			Felul verificării	Conditionari	Observații
			C	S	L			
Semestrul 1		30	14	8	3			
MML0002	Algebră	5	3	2	0	E		
MMA0002	Analiză matematică	5	3	2	0	E		
MMF0001	Fizica	4	2	1	1	C		
MID0040	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare	6	2	0	2	E		
MIF0001	Bazele matematice ale calculatoarelor	5	2	2	0	E		
MIG0003	Matematică discretă	5	2	1	0	C		
Semestrul 2		30	13	5	7			
MMP0008	Metode numerice	4	2	0	2	E		
MID0002	Programare orientată obiect	6	2	0	2	E		
MIE0001	Structuri de date și algoritmi	6	2	2	0	E		
MMG0002	Geometrie	5	3	2	0	C		
MME0001	Ecuatii diferențiale	4	2	1	1	E		
MMF0002	Electrotehnica	5	2	0	2	C		
Semestrul 3		30	10	5	12			
MID0004	Metode avansate de programare	6	2	2	2	E	MID0001	
MIC0010	Arhitectura sistemelor de calcul	5	2	0	2	E		
MIH0002	Baze de date	6	2	2	2	E		
MID0005	Programare logică și funcțională	5	2	0	2	E		
MMP0003	Probabilități și statistică	6	2	1	2	C		
MID0006	Proiect individual	2	0	0	2	P		
Semestrul 4		30	11	7.3	12			
MID0039	Ingineria programelor	5	2	2	2	E	MID0002	
MIH0003	Gestiunea tranzacțiilor și baze de date distribuite	5	2	1	2	E	MIH0002	
MID0003	Sisteme de operare	5	2	0	2	E		
MIC0008	Proiectare cu microprocesoare	5	3	0	2	E		
MID0008	Proiect colectiv	2	0	0	2	P		
MPI0003	Practică (2 săptămâni)	3	0	4.3	0	C		
MXX9601	Curs optional 1	5	2	0	2	C		
Semestrul 5		30	14	6	6			
MIF0003	Limbaje formale și tehnici de compilare	5	2	1	1	E		
MID0026	Modelarea sistemelor soft	5	3	0	2	E		
MME0012	Ecuatiile fizicii matematice	5	2	1	1	E		

MIG0004	Teoria sistemelor	5	3	2	0	C		
MMP0006	Teoria informației	5	2	2	0	E		
MXX9602	Curs optional 2	5	2	0	2	P		
Semestrul 6		30	14	9.6	11			
MID0009	Medii de proiectare și programare	5	3	0	2	E	MID0007	
MII0015	Elemente de grafică pe calculator	5	3	0	2	C		
MIC0003	Rețele de calculatoare	4	2	0	2	E	MID0003	
MID0010	Verificarea și validarea sistemelor soft	4	2	0	2	E	MID0001	
MII0001	Inteligență artificială	4	2	1	1	E		
MPI0002	Practică (4 săptămâni)	4	0	8.6	0	C		
MXX9603	Curs optional 3	4	2	0	2	P		
Semestrul 7		30	14	3	10			
MID0029	Modelarea și simularea proceselor	5	3	0	2	E		
MID0030	Gestiunea informației într-o organizație	5	3	1	2	E		
MII0016	Instrumentație virtuală	5	2	0	2	C		
MID0023	Programare Web	5	2	0	2	E		
MIK0002	Bazele economiei	5	2	2	0	C		
MXX9604	Curs optional 4	5	2	0	2	C		
Semestrul 8		30	14	6.3	10			
MMP0007	Prelucrarea datelor experimentale	5	3	1	2	E		
MID0031	Sisteme informatice integrate	5	3	0	2	C		
MID0033	Paradigme de programare nesecventiala	5	3	1	2	E		
MPI0004	Practica pentru elaborarea proiectului de diploma (2 sapt.)	2	0	4.3	0	C		
MXX9605	Curs optional 5	5	2	0	2	C		
MXX9606	Curs optional 6	5	2	0	2	C		
MXX9607	Curs optional 7	3	1	0	0	C		

B. DISCIPLINELE OPȚIONALE:

Cod	Discipline	Credite	Nr.ore săptămânal			Felul verificării	Conditionari	Observații
			C	S	L			
Semestrul 4. Discipline oferite pentru cursul opțional 1.								
<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>								
MID0011	Fundamentele limbajelor de programare	5	2	0	2	C		
MML0007	Algebră computațională	5	2	2	0	C		
<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>								
MIG0002	Capitole speciale de combinatorică	5	2	2	0	C		
MMG0006	Geometrie computațională	5	2	0	2	C		
MML0012	Baze Groebner și demonstrarea automată a	5	2	2	0	C		

	teoremelor de geometrie						
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MID0024	Programare bazată pe restricții	5	2	0	2	C	
MML0007	Algebră computațională	5	2	2	0	C	
Semestrul 5. Discipline oferite pentru cursul opțional 2.							
	<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>						
MID0012	Programare distribuită - platforme Java	5	2	0	2	P	
MII0014	Roboți inteligenți	5	2	0	2	P	
MII0008	Calcul evolutiv	5	2	0	2	P	
MIC0002	Sisteme de operare distribuite	5	2	0	2	P	
	<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>						
MIH0005	Date semistructurate	5	2	0	2	P	
MIF0006	Analiza algoritmilor	5	2	1	1	P	
MIC0002	Sisteme de operare distribuite	5	2	0	2	P	
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MIH0011	Baze de date spațiale	5	2	0	2	P	
MII0008	Calcul evolutiv	5	2	0	2	P	
MID0034	Programare orientată pe aspecte	5	2	0	2	P	
MIC0002	Sisteme de operare distribuite	5	2	0	2	P	
Semestrul 6. Discipline oferite pentru cursul opțional 3.							
	<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>						
MID0016	Sabloane de proiectare	5	2	0	2	P	
MIC0006	Aplicații pentru dispozitive mobile	5	2	0	2	P	
MID0013	Analiza și gestiunea sistemelor informatice complexe	5	2	0	2	P	
MID0021	Generarea automată a programelor din algoritmi	5	2	0	2	P	
	<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>						
MIC0005	Probleme practice de sisteme de operare și rețele de calculatoare	5	2	0	2	P	
MIK0001	Management și marketing	5	2	2	0	P	
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MII0006	Demonstrare automată	5	2	0	2	P	
MIH0004	Interacțiunea om-calculator	5	2	0	2	P	
Semestrul 7. Discipline oferite pentru cursul opțional 4.							
	<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>						
MIC0004	Sisteme distribuite	5	2	0	2	C	
MID0020	Instrumente CASE	5	2	0	2	C	
MII0007	Tehnici pentru regăsirea informației	5	2	0	2	C	
MID0019	Programare paralelă: tehnici și paradigme	5	2	0	2	C	

	<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>						
MID0018	Programare Windows	5	2	0	2	C	
MML0013	Elemente de criptografie	5	2	1	1	C	
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MIC0007	Protocoale specializate în rețele de calculatoare	5	2	0	2	C	
Semestrul 8. Discipline oferite pentru cursurile opționale 5 și 6.							
	<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>						
MID0015	Modelarea paralelismului și concurenței prin rețele Petri	5	2	0	2	C	
MII0010	Tehnici de realizare a sistemelor inteligente	5	2	0	2	C	
MII0011	Prelucrarea imaginilor	5	2	0	2	C	
MIH0012	Baze de date orientate obiect	5	2	0	2	C	
	<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>						
MMP0004	Procese stochastice și fractali	5	2	0	2	C	
MII0011	Prelucrarea imaginilor	5	2	0	2	C	
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MII0006	Demonstrare automată	5	2	0	2	C	
MIF0005	Proiectare avansată de compilatoare	5	2	0	2	C	
Semestrul 8. Discipline oferite pentru cursul opțional 7.							
	<i>Pachetul cu discipline în limba română:</i>						
MMH0001	Istoria matematicii	3	1	0	0	C	
MIA0001	Istoria informaticii	3	1	0	0	C	
	<i>Pachetul cu discipline în limba maghiară:</i>						
MMH0001	Istoria matematicii	3	1	0	0	C	
MIA0001	Istoria informaticii	3	1	0	0	C	
	<i>Pachetul cu discipline în limba engleză:</i>						
MMH0001	Istoria matematicii	3	1	0	0	C	
MIA0001	Istoria informaticii	3	1	0	0	C	

C. ALTE DISCIPLINE OBLIGATORII DIN PROGRAMUL COMUN AL UNIVERSITĂȚII:

Cod	Discipline	Credite	Nr.ore săptămânal			Felul verificării	Observații
			C	S	L		
Semestrul 1							
XL011	Limba engleză (1)	3	0	2	0	C	
YEF0001	Educație fizică (1)	0	0	2	0	C	
Semestrul 2							
XL012	Limba engleză (2)	3	0	2	0	C	
YEF0002	Educație fizică (2)	0	0	2	0	C	

D. DISCIPLINE FACULTATIVE:

Cod	Discipline	Credite	Nr.ore saptamanal			Felul verificarii	Observații
			C	S	L		
Semestrul 1							
MH0001	Interfața cu calculatorul și comunicare în internet	3	2	0	1	C	
PDP1001	Psihologia educației	5	2	1	0	C	
Semestrul 2							
PDP1002	Introducere in pedagogie/curriculum	4	2	2	0	C	
Semestrul 3							
PDP1003	Teoria si metodologia instruirii/evaluarii	5	2	1	0	C	
XL013	Limba engleză (3)	3	0	2	0	C	
Semestrul 4							
PDP1004I	Didactica informaticii	5	2	1	0	C	
XL014	Limba engleză (4)	3	0	2	0	C	
Semestrul 5							
MMH0002	Redactarea documentelor matematice în LaTeX	3	1	0	1	C	
PDP1005	Disciplina optionala psihopedagogica	4	1	2	0	C	
PDP1006	Practica observativă	3	0	4	0	C	
Semestrul 6							
PDP0000I	Practica pedagogică - informatica	3	0	4	0	C	
PDP1007	Evaluare finala - Portofoliu didactic	1	0	2	0	C	