



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: I

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.F.01.I.101	Analiză matematică 1/ Calculus 1	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.12.F.01.I.102	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială/ Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry	F	4	2	2			56	44	E	
3	UPB.12.D.01.I.103	Electrotehnică 1/ Electrical Engineering 1	D	4	2	1			42	58	E	
4	UPB.12.D.01.I.104	Sisteme de operare 1/ Operating systems 1	D	4	2		2		56	44	V	
5	UPB.12.F.01.I.105	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare/ Programming Languages	F	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.12.F.01.I.106	Grafică asistată de calculator/ Computer aided Graphics	F	3	1		1		28	47	V	
7	UPB.12.F.01.I.107	Chimie/ Chemistry	F	3	2	1			42	33	E	
8	UPB.12.C.01.I.108	Comunicare profesionala 1/ Professional communication 1	C	2		2			28	22	V	
9	UPB.12.C.01.I.109	Educație fizică și sport 1/ Physical Education 1	C	2		1			14	36	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	9	5	0	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		7	6	3	0			5	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.12.C.01.F.101	Cultura și civilizație europeană 1/ European Culture and Civilisation 1	C	2	0	2			28	22	V	
11	UPB.12.C.01.F.102	Limba Străină 1/ Foreign language 1	C	3	2	2			56	19	V	
12	UPB.12.C.01.F.103	Limba și cultura română pentru studenți străini 1 /	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.12.C.01.F.104	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
14	UPB.12.C.01.F.105	Voluntariat 1	C	3			4		56	19	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>27</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>16</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: I

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.F.02.I.101	Analiză matematică 2/ Calculus 2	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.12.F.02.I.102	Fizică 1/ Physics 1	F	4	2	1	1		56	44	E	
3	UPB.12.D.02.I.103	Electrotehnică 2/ Electrical Engineering 2	D	4	2	2			56	44	E	
4	UPB.12.D.02.I.104	Dispozitive electronice și electronica analogică 1 / Electronic devices and analog electronics 1	D	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.12.D.02.I.105	Structuri de date și algoritmi/ Data Structures and Algorithms	D	5	2		2		56	69	V	
6	UPB.12.S.02.I.106	Programare Web 1/Web Programming 1	S	4	2		2		56	44	V	
7	UPB.12.C.02.I.107	Comunicare profesională 2/ Professional communication 2	C	2		2			28	22	V	
8	UPB.12.C.02.I.108	Educație fizică și sport 2/ Physical Education 2	C	2		1			14	36	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>378</b>	<b>372</b>	<b>Ex.</b>	<b>Ver.</b>
			Număr:		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>			<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.12.C.02.F.101	Cultura și civilizație europeană 2/ European Culture and Civilisation 2	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.12.C.02.F.102	Limba Straină 2/ Foreign language 2	C	2	2	2			56	-6	V	
11	UPB.12.C.02.F.103	Limba și cultura română pentru studenți străini 2 / Romanian Language and Culture for Foreign Students 2	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.12.C.02.F.104	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.12.C.02.F.105	Voluntariat 2	C	3			4		56	19	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>27</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>16</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: II

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.F.03.I.101	Matematici speciale / Special Mathematics	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.12.F.03.I.102	Teoria probabilităților și statistică matematică/ Probability Theory and Mathematical Statistics	F	4	2	2			56	44	E	
3	UPB.12.F.03.I.103	Fizică 2/ Physics II	F	4	2		1		42	58	E	
4	UPB.12.D.03.I.104	Dispozitive electronice și electronica analogica 2 / Electronic devices and analog electronics 2	D	4	2		1		42	58	E	
5	UPB.12.D.03.I.105	Electronică digitală/ Digital Electronics	D	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.12.D.03.I.106	Baze de date/ Databases	D	4	2		1	1	56	44	V	
7	UPB.12.D.03.I.107	Programare orientată pe obiecte/ Object Oriented Programming	D	4	2		2		56	44	V	
8	UPB.12.C.03.I.108	Microeconomie/ Microeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	15	5	7	1	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	3	5	1			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.12.C.03.F.101	Limba și cultura română pentru studenți străini 3 / Romanian Language and Culture for Foreign Students 3	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.12.C.03.F.102	Limba străină 3/ Foreign Language 3	C	2	2	2			56	-6	V	
11	UPB.12.C.03.F.103	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.12.C.03.F.104	Voluntariat 3	C	3			4		56	19	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>28</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>14</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology  
Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Anul de studii: II  
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.F.04.I.101	Proiectarea cu microprocesoare/Microprocessor Architecture	D	4	2		2		56	44	E	
2	UPB.12.S.04.I.102	Semnale și sisteme/Signals and Systems	S	4	2	1	1		56	44	E	
3	UPB.12.F.04.I.103	Metode numerice/ Numerical Methods	F	5	2		2		56	69	E	
4	UPB.12.D.04.I.104	Sisteme de operare 2/ Operating Systems 2	D	5	2		1	1	56	69	V	
5	UPB.12.D.04.I.105	Măsurători electronice, senzori și transductoare/ Electronic Measurements, Sensors and Transducers	D	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.12.D.04.I.106	Matematici discrete / Discrete mathematics	D	2	1	1			28	22	V	
7	UPB.12.C.04.I.107	Macroeconomie/ Macroeconomics	C	2	1	1			28	22	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.12.D.04.O.101	Electrotehnică 3/ Fundamentals of Electrical Engineering 3	D	4	2		2		56	44	E	
10	UPB.12.D.04.O.102	Achiziția și prelucrarea datelor /Data Acquisition and Processing										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	3	10	1	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	3	6	1			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.12.C.04.F.101	Limba și cultura română pentru studenți străini 4 / Romanian Language and Culture for Foreign Students 4	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.12.C.04.F.102	Limba străină 4/ Foreign Language 4	C	2	2	2			56	-6	V	
13	UPB.12.C.04.F.103	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
14	UPB.12.C.04.F.104	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>24</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>14</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: **Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology**  
Programul de studii: **Ingineria Informației/ Information Engineering**

Anul de studii: **III**  
Semestrul: **I**

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.D.05.I.101	Proiectarea algoritmilor / Algorithm Design	D	4	2		1		42	58	E	
2	UPB.12.D.05.I.102	Rețele de calculatoare/Computer Networks	D	5	2		2		56	69	E	
3	UPB.12.D.05.I.103	Limbaje formale si translaatoare / Formal Languages and Compilers	D	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.12.D.05.I.104	Elemente de grafica pe calculator / Elements of Computer Graphics	D	4	2		2		56	44	V	
5	UPB.12.C.05.I.105	Monedă și sistem bancar/ Money and Banking	C	2	1	1			28	22	V	
6	UPB.12.D.05.I.106	Arhitectura sistemelor de calcul/ Computer Architecture	D	4	2		2		56	44	E	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.12.S.05.O.101	Calitate și fiabilitate/ Quality and Reliability	S	3	2		1		42	33	V	
8	UPB.12.S.05.O.102	Introducere in SAP/ Introduction to SAP										
9	UPB.12.S.05.O.103	Dezvoltarea aplicațiilor pe platforme mobile/ Application Development for Mobile Devices										
10	UPB.12.S.05.O.104	Transmisiuni de date/ Data Transmissions	S	4	2		1		42	58	E	
11	UPB.12.S.05.O.105	Internetul dispozitivelor Inteligente / Internet of Things										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	15	1	11	0	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		8	1	7	0			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
12	UPB.12.C.05.F.101	Instruire asistată de calculator/ Computer-assisted instruction	C	2	1	1			28	22	V	
13	UPB.12.C.05.F.102	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
14	UPB.12.C.05.F.103	Voluntariat 5	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>21</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>6</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>2</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: III

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.12.S.06.I.101	Prelucrarea digitală a semnalelor/ Digital Signal Processing	S	3	2		2		56	19	E		
2	UPB.12.S.06.I.102	Rețele neuronale și algoritmi genetici/ Neural Networks and Genetic Algorithms	S	3	2		2		56	19	V		
3	UPB.12.C.06.I.103	Administrarea afacerilor/ Business Administration	C	2	1	1			28	22	V		
4	UPB.12.S.06.I.104	Programare Web 2 / Web Programming 2	S	4	2		1	1	56	44	V		
5	UPB.12.S.06.I.105	Metode de dezvoltare a sistemelor de programe / Software Development Methods	S	4	2		1	1	56	44	E		
6	UPB.12.S.06.I.106	Interfețe om - mașină/ Human-Computer Interaction	S	3	2		1	1	56	19	E		
7	UPB.12.DS.06.I.107	Practică/ Internship	DS	8	360 de ore						V		
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
8	UPB.12.D.06.O.101	Programare funcțională / Functional Programming	D	3	2		2		56	19	E		
9	UPB.12.D.06.O.102	Paradigme de programare / Programming Paradigms											
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	30	13	1	9	3	364	186	Ex.	Ver.
				Număr:		7	1	6	3			4	4
<b>Discipline facultative (F)</b>													
10	UPB.12.C.06.F.101	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E		
11	UPB.12.C.06.F.102	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V		
12	UPB.12.C.06.F.103	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E		
13	UPB.12.C.06.F.104	Voluntariat 6	C	3				4	56	19	V		

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>22</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorei PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: IV

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.S.07.I.101	Programare Web - proiect/ Web Applications Project	S	2				2	28	22	V	
2	UPB.12.S.07.I.102	Bioinformatică / Bioinformatics	S	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.12.D.07.I.103	Inginerie software / Software Engineering	D	4	2		1	1	56	44	E	
4	UPB.12.S.07.I.104	Ingineria sistemelor/ Systems Engineering	S	4	2		1	1	56	44	V	
5	UPB.12.S.07.I.105	Tehnici de proiectare software / Software Design Techniques	S	5	2		1	1	56	69	E	
6	UPB.12.C.07.I.106	Bazele managementului/ Fundamentals of Management	C	2	1	1			28	22	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.12.D.07.O.101	Inteligență artificială / Artificial Intelligence	D	5	2		2		56	69	E	
8	UPB.12.D.07.O.102	Prelucrarea imaginilor / Image Processing										
9	UPB.12.S.07.O.103	Sisteme de comunicatii / Communication Systems	S	4	2		2		56	44	E	
10	UPB.12.S.07.O.104	Sisteme programabile cu FPGA/ Programmable Systems with FPGA										
11	UPB.12.S.07.O.105	Sisteme cu Microprocesoare / Microprocessor Systems										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	1	9	5	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	1	6	4			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
12	UPB.12.C.07.F.101	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>20</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>8</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>4</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU

Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Calculatoare și Tehnologia Informației / Computers and Information Technology

Anul de studii: IV

Programul de studii: Ingineria Informației/ Information Engineering

Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.12.S.08.I.101	Dezvoltarea aplicatiilor web si semantic web / Web and Semantic Web Application Development	S	5	2		1	1	56	69	V	
2	UPB.12.D.08.I.102	Algoritmi paraleli si distribuiti / Distributed and parallel algorithms	D	5	2		1	1	56	69	V	
3	UPB.12.S.08.I.103	Soluții integrate de securitate / Integrated security solutions	S	4	2		1		42	58	V	
4	UPB.12.C.08.I.104	Management industrial/ Industrial Management	C	2	1	1			28	22	V	
5	UPB.12.S.08.I.105	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă/ Diploma project internship	S	2	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	50	V	
6	UPB.12.S.08.I.106	Elaborarea proiectului de diplomă/ Diploma project elaboration	S	4				4	0	100	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.12.S.08.O.101	Robotică și agenți inteligenți/ Robotics and Intelligent Agents	S	4	2		1		42	58	V	
8	UPB.12.S.08.O.102	Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice/ Electronic CAD	S	4	2		1		42	58	V	
9	UPB.12.S.08.O.103	Managementul proiectelor software / Software Project Management	S	4	2		1	1	56	44	V	
10	UPB.12.S.08.O.104	Realitate virtuala si augmentata/Virtual and Augmented Reality	S	4	2		1	1	56	44	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	11	1	5	7	280	470	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	5	4			0	8
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.12.C.08.F.101	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V	



Promovarea examenului de diplomă	<b>10 ECTS</b>	
----------------------------------	----------------	--

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>17</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>7</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>11</b>

**Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU**

**Decan,  
Cristian- George DRAGOMIRESCU**

**Director departament,  
Ionel- Bujorel PĂVĂLOIU**