



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2023 - 2024  
Anul de studii: I  
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.06.F.01.O.001	Analiză matematică	F	4	2	1			42	58	E	
2	UPB.06.F.01.O.002	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1			42	58	E	
3	UPB.06.F.01.O.003	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.F.01.O.004	Informatică aplicată	F	4	2		1	2	70	30	V	
5	UPB.06.F.01.O.005	Chimie	F	3	2		1		42	33	V	
6	UPB.06.D.01.O.006	Sisteme de operare	D	4	2		2		56	44	E	
7	UPB.06.C.01.O.007	Educație fizică și sport 1	C	2		1			14	36	V	
8	UPB.06.F.01.O.008	Desen tehnic și infografică	F	3	1		2		42	33	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.06.C.01.A.009	Limbi moderne 1 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.06.C.01.A.010	Limbi moderne 1 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	5	8	2	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	5	1			4	5
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.06.C.01.L.012	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.01.L.013	Voluntariat 1	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>26</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>2</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>4</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2023 - 2024  
Anul de studii: I  
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.06.F.02.O.001	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.06.F.02.O.002	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.06.D.02.O.003	Arhitectura calculatoarelor	D	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.F.02.O.004	Grafică asistată de calculator 1	F	3	1		2		42	33	V	
5	UPB.06.C.02.O.005	Economie generală	C	3	1	1			28	47	V	
6	UPB.06.F.02.O.006	Fizică	F	4	2		1		42	58	E	
7	UPB.06.C.02.O.007	Educație fizică și sport 2	C	2		2			28	22	V	
8	UPB.06.D.02.O.008	Proiectarea algoritmilor	D	4	2		2		56	44	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.06.C.02.A.009	Limbi moderne 2 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.06.C.02.A.010	Limbi moderne 2 - Franceză										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	12	7	9	0	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	5	0			4	5
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.06.C.02.L.011	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.02.L.012	Voluntariat 2	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	4

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2024 - 2025  
Anul de studii: II  
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.06.F.03.O.001	Matematici Speciale	F	3	2	1			42	33	E	
2	UPB.06.F.03.O.002	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	5	2		2		56	69	E	
3	UPB.06.D.03.O.003	Masurari, traductoare, instrumentatie	D	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.D.03.O.004	Electronică digitală	D	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.06.S.03.O.005	Robotică 1	S	4	1		2		42	58	E	
6	UPB.06.F.03.O.006	Grafică asistată de calculator 2	F	3	1		2		42	33	V	
7	UPB.06.S.03.O.007	Procese industriale 1	S	4	2			2	56	44	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.C.03.A.008	Management general	C	3	2	1			42	33	V	
9	UPB.06.C.03.A.009	Managementul resurselor umane										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	2	10	2	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		8	2	5	1			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.06.C.03.L.011	Limbi moderne 3	C	3		2			28	47	V	
11	UPB.06.C.03.L.012	Educație fizică și sport 3	C	3		2			28	47	V	
12	UPB.06.S.03.L.013	Robotică aplicată 1	S	3				2	28	47	V	
13	UPB.06.C.03.L.014	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
14	UPB.06.C.03.L.014	Voluntariat 3	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>25</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>10</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2024 - 2025  
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.06.F.04.O.001	Grafică asistată de calculator 3	F	3	2		2		56	19	V	
2	UPB.06.D.04.O.002	Modelare, identificare și simulare 1	D	4	2		2	2	84	16	E	
3	UPB.06.S.04.O.003	Robotică 2	S	3	1		2		42	33	E	
4	UPB.06.S.04.O.004	Procese industriale 2	S	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.06.D.04.O.005	Baze de date	D	4	2		2		56	44	V	
6	UPB.06.D.04.O.006	Electrotehnică	D	4	2		2		56	44	E	
7	UPB.06.D.04.O.007	Practica de domeniu	D	4	90 h (3 săpt. * 6h/zi)						V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.S.04.A.008	Ingineria sistemelor de programe	S	4	2		2		56	44	E	
9	UPB.06.S.04.A.009	Semnale și sisteme										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	0	14	2	406	244	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	1			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.06.C.04.L.011	Limbi moderne 4	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.06.C.04.L.012	Educație fizică și sport 4	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.06.C.04.L.013	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
13	UPB.06.C.04.L.014	Voluntariat 4	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>25</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>8</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2025 - 2026  
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.06.D.05.O.001	Tehnologii WEB	D	5	2		1	2	70	55	E	
2	UPB.06.S.05.O.002	Tehnici de proiectare asistată de calculator 1	S	4	1		2		42	58	E	
3	UPB.06.S.05.O.003	Programare Java	S	5	2		2		56	69	V	
4	UPB.06.D.06.O.004	Modelare, identificare și simulare 2	D	4	2		2	1	70	30	E	
5	UPB.06.S.05.O.005	Procese industriale 3	S	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.06.D.05.O.006	Rețele neuronale	D	4	2		2		56	44	E	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.06.D.05.A.007	Teoria sistemelor	D	4	2		2		56	44	V	
8	UPB.06.D.05.A.008	Analiza combinatorica si algoritmica grafurilor										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	0	13	3	406	344	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	2			5	2
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.06.S.05.L.009	Robotică aplicată 2	S	3				2	28	47	V	
10	UPB.06.C.05.L.010	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
11	UPB.06.C.05.L.011	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
12	UPB.06.C.05.L.012	Voluntariat 5	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>25</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>4</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



**Plan de învățământ licență**  
2023 - 2027

**Domeniul: Științe inginerești aplicate**  
**Programul de studii: Informatică industrială**

**Anul universitar: 2025 - 2026**  
**Anul de studii: III**  
**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.06.D.06.O.001	Inginerie software 1	D	4	2		2	1	70	30	E	
2	UPB.06.S.06.O.002	Fabricație aditivă	S	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.06.S.06.O.003	Procese industriale 3 - proiect	S	3				2	28	47	V	
4	UPB.06.D.06.O.004	Circuite electronice liniare	D	3	2		2		56	19	V	
5	UPB.06.S.06.O.005	Teoria reglării automate	S	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.06.S.06.O.006	Tehnici de proiectare asistată de calculator 2	S	3	2		2		56	19	E	
7	UPB.06.S.06.O.007	Practică de specialitate	S	6	270 h (9 săpt. * 6h/zi)						V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.D.06.A.008	Automate si microprogramare	D	3	2		2		56	19	E	
9	UPB.06.D.06.A.009	Sisteme automate cu esantionare										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	12	0	12	3	378	222	Ex.	Ver.
			Număr:		6	0	6	2			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.06.S.06.L.010	Programare Java - Proiect	S	4				4	56	44	V	
11	UPB.06.C.06.L.011	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
12	UPB.06.C.06.L.012	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
13	UPB.06.C.06.L.013	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
14	UPB.06.C.06.L.014	Voluntariat 6	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>23</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2026 - 2027  
Anul de studii: IV  
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.06.D.07.O.001	Inginerie software 2	D	4	2		2		56	44	V
2	UPB.06.S.07.O.002	Tehnici de inteligență artificială 1	S	4	2		2		56	44	E
3	UPB.06.D.07.O.003	Rețele de calculatoare	D	4	2		2		56	44	E
4	UPB.06.S.07.O.004	Fabricație aditivă - proiect	S	2			2		28	22	V
5	UPB.06.D.07.O.005	Sisteme cu microprocesoare	D	4	2		2		56	44	E
6	UPB.06.S.07.O.006	Sisteme incorporate	S	4	2		2		56	44	V
7	UPB.06.S.07.O.007	Sisteme integrate de producție asistate de calculator	S	5	2		2		56	69	E
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
8	UPB.06.S.07.A.008	Sisteme numerice de conducere	S	3	2		2		56	19	E
9	UPB.06.S.07.A.009	Prelucrarea numerică a semnalelor									
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	0	12	4	420	330	Ex. Ver.
			Număr:		7	0	6	2			5 3
<b>Discipline facultative (F)</b>											
10	UPB.06.S.07.L.010	Robotică aplicată 3	S	3				2	28	47	V
11	UPB.06.S.07.L.011	Voluntariat 7	C	3					0	75	V

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	Discipline Obligatorii:	26
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	2

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



**Plan de învățământ licență**  
2023 - 2027



Domeniul: Științe inginerești aplicate  
Programul de studii: Informatică industrială

Anul universitar: 2026 - 2027  
Anul de studii: IV  
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.06.S.08.O.001	Tehnici de inteligență artificială 2	S	5	2		2		56	69	V		
2	UPB.06.S.08.O.002	Automatizări	S	5	2		2		56	69	V		
3	UPB.06.S.08.O.003	Sisteme mobile și aplicații	S	5	2		2		56	69	V		
4	UPB.06.D.08.O.004	Sisteme bazate pe cunoștințe	D	5	2		2	1	70	55	V		
5	UPB.06.S.08.O.006	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	0	V		
6	UPB.06.S.08.O.005	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V		
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
Statistici:				ECTS/Ore:	30	8	0	8	5	294	306	Ex.	Ver.
				Număr:		4	0	4	2			0	6
<b>Discipline facultative (F)</b>													
7	UPB.06.C.08.O.007	Voluntariat 8	C	3					0	75	V		

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

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>21</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>0</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Cristian-Vasile DOICIN

Director departament,  
Tom SAVU

Verificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ