



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie 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	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	2			56	44	E	
2	UPB.06.D.01.O.002	Mecanică	D	4	2	1			42	58	E	
3	UPB.06.F.01.O.003	Chimie	F	4	2		1		42	58	E	
4	UPB.06.F.01.O.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	7	3		2		70	105	E	
5	UPB.06.D.01.O.005	Știința materialelor, tratamente termice și termochimice	D	4	2		1		42	58	V	
6	UPB.06.F.01.O.006	Desen tehnic și infografică 1	F	5	2		2		56	69	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.06.C.01.A.007	Limbi moderne 1 - Engleză	C	2	1	2			42	8	V	
8	UPB.06.C.01.A.008	Limbi moderne 1 - Franceză										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	5	6	0	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		7	3	4	0			4	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.06.C.01.L.009	Educație fizică și sport 1*	C	2		1			14	36	V	
10	UPB.06.C.01.L.010	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
11	UPB.06.C.01.L.011	Voluntariat 1	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>22</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>5</b>

\*Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toata durata ciclului de licență.

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: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie 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	Analiză matematică	F	4	2	1			42	58	E		
2	UPB.06.F.02.O.002	Fizică	F	4	2		2		56	44	E		
3	UPB.06.F.02.O.003	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	7	3		2		70	105	E		
4	UPB.06.F.02.O.004	Desen tehnic și infografică 2	F	4	2		2		56	44	V		
5	UPB.06.D.02.O.005	Tehnologia materialelor	D	4	2		2		56	44	E		
6	UPB.06.D.02.O.006	Rezistența materialelor	D	5	2	2			56	69	E		
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
7	UPB.06.C.02.A.007	Limbi moderne 2 - Engleză	C	2	1	2			42	8	V		
8	UPB.06.C.02.A.008	Limbi moderne 2 - Franceză											
<b>Statistici:</b>				ECTS/Ore:	30	14	5	8	0	378	372	Ex.	Ver.
				Număr:		7	3	4	0			5	2
<b>Discipline facultative (F)</b>													
9	UPB.06.C.02.L.009	Practică generală	C	6	300 ore (10 săpt. * 6h/zi)						V		
10	UPB.06.C.02.L.010	Educație fizică și sport 2*	C	2		1			14	36	V		
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>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>24</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>3</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>5</b>

\*Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toata durata ciclului de licență.

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

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială

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	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.06.S.03.O.002	Baze de date	S	4	2		2		56	44	E	
3	UPB.06.D.03.O.003	Toleranțe și control dimensional	D	4	2	1	1		56	44	E	
4	UPB.06.D.03.O.004	Bazele proiectării asistate de calculator	D	5	2		2		56	69	V	
5	UPB.06.D.03.O.005	Bazele roboticii	D	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.06.D.03.O.006	Organe de mașini	D	4	2		2		56	44	E	
7	UPB.06.D.03.O.007	Bazele electronicii	D	4	2		1		42	58	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	3	8	2	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:	7	2	5	1	5			2	
<b>Discipline facultative (F)</b>												
8	UPB.06.C.03.L.008	Limbi moderne 3 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
9	UPB.06.C.03.L.009	Limbi moderne 3 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
10	UPB.06.C.03.L.010	Educație fizică și sport 3*	C	2		1			14	36	E	
11	UPB.06.C.03.L.011	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.03.L.012	Voluntariat 3	C	3					0	75	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>9</b>

\*Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toata durata ciclului de licență.

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: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie 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.D.04.O.001	Mecanisme	D	4	2		2		56	44	E
2	UPB.06.D.04.O.003	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator	D	4	2		2		56	44	E
3	UPB.06.S.04.O.004	Interfețe și servicii Web	S	4	2		2		56	44	V
4	UPB.06.S.04.O.005	Analiza și prelucrarea imaginilor	S	5	2		2		56	69	E
5	UPB.06.C.04.O.006	Economie generală	C	3	1	1			28	47	V
6	UPB.06.D.04.O.007	Metoda elementului finit	D	3	2		1		42	33	V
7	UPB.06.D.04.O.008	Practică de domeniu	D	4	90 h (3 săpt. * 6h/zi)						V
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
8	UPB.06.D.04.A.009	Teoria sistemelor automate	D	3	2		2	1	70	5	V
9	UPB.06.D.04.A.010	Mașini și acționări electrice									
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	1	11	1	364	286	Ex. Ver.
			Număr:		7	1	6	1			3 5
<b>Discipline facultative (F)</b>											
10	UPB.06.C.04.L.011	Limbi moderne 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V
11	UPB.06.C.04.L.012	Limbi moderne 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V
12	UPB.06.C.04.L.013	Educație fizică și sport 4*	C	2		1			14	36	V
13	UPB.06.C.04.L.014	Practică industrială	C	4	240 ore (8 săpt. * 6h/zi)						V
14	UPB.06.C.04.L.015	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E
15	UPB.06.C.04.L.016	Voluntariat 4	C	3					0	75	V

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>21</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>5</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>9</b>

\*Se vor efectua obligatoriul minimum două semestre de „Educație fizică și sport” pe toata durata ciclului de licență.

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

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială

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	Proiectare asistată de calculator	D	5	2		2		56	69	V
2	UPB.06.D.05.O.002	Prelucrări prin aşchiere și deformări plastice	D	6	2		2	2	84	66	E
3	UPB.06.D.05.O.003	Mașini unelte	D	4	2		1		42	58	E
4	UPB.06.D.05.O.004	Tratamente termice	D	4	2		2		56	44	V
5	UPB.06.S.05.O.005	Sisteme mecatronice	S	6	2		2	1	70	80	E
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
6	UPB.06.S.05.A.006	Senzori și traductoare	S	5	2		2		56	69	E
7	UPB.06.S.05.A.007	Analiză economică									
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	12	0	11	3	364	386	Ex. Ver.
			Număr:		6	0	6	2			4 2
<b>Discipline facultative (F)</b>											
8	UPB.06.C.05.O.008	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V
9	UPB.06.C.05.O.009	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V
10	UPB.06.C.05.O.010	Voluntariat 5	C	3					0	75	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>2</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

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială

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	Proiectare tehnologică asistată de calculator	D	5	3		2	1	84	41	E
2	UPB.06.S.06.O.002	Proiectarea asistată a circuitelor electronice	S	4	2		2		56	44	E
3	UPB.06.D.06.O.003	Actionari hidraulice si pneumatice	D	3	2		1		42	33	E
4	UPB.06.S.06.O.004	Tehnologia produselor polimerice și compozite	S	3	2		2		56	19	E
5	UPB.06.S.06.O.005	Controlul și comanda sistemelor mobile	S	3	2		2		56	19	V
6	UPB.06.S.06.O.006	Planificarea asistată de calculator a proceselor industriale	S	4	2		2		56	44	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.S.06.A.008	Programarea mașinilor unelte cu comandă numerică	S	2	2		1		42	8	V
9	UPB.06.S.06.A.009	Sisteme automate de măsurare dimensională	S	2	2		1		42	8	V
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	15	0	12	1	392	208	Ex. Ver.
			Număr:		7	0	7	1			5 3
<b>Discipline facultative (F)</b>											
10	UPB.06.C.06.L.010	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
11	UPB.06.C.06.L.011	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V
12	UPB.06.C.06.L.012	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E
13	UPB.06.C.06.L.013	Voluntariat 6	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>2</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIUDecan,  
Cristian-Vasile DOICINDirector departament,  
Tom SAVUVerificat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Mihai NIȚUICĂAvizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,  
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență  
2023 - 2027

Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie industrială

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	Management industrial	D	4	2	2			56	44	V	
2	UPB.06.S.07.O.002	Comunicații în rețele computerizate	S	4	2		2		56	44	V	
3	UPB.06.S.07.O.003	Proiectarea și fabricarea produselor - proiect	S	4				3	42	58	V	
4	UPB.06.S.07.O.004	Sisteme de realitate virtuală	S	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.06.S.07.O.005	Tehnologii și echipamente pentru fabricare aditivă	S	5	2		2		56	69	E	
6	UPB.06.D.07.O.006	Managementul și asigurarea calității	D	5	2		2		56	69	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.06.S.07.A.007	Modelare și simulare	S	4	2		2		56	44	E	
8	UPB.06.S.07.A.008	Sisteme de inteligență artificială	S	4	2		2		56	44	E	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	12	2	10	3	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	5	1			3	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.06.S.07.L.009	Procesarea digitală a semnalelor	S	3	2		1		42	33	V	
10	UPB.06.C.07.L.010	Voluntariat 7	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>3</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: Inginerie industrială  
Programul de studii: Informatică aplicată în inginerie 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	Sisteme computerizate de măsurare și control	S	4	2		2		56	44	V	
2	UPB.06.S.08.O.002	Sisteme computerizate de măsurare și control - proiect	S	3				2	28	47	V	
3	UPB.06.S.08.O.003	Tehnologii și echipamente pentru fabricare aditivă - proiect	S	3				2	28	47	V	
4	UPB.06.S.08.O.004	Sisteme de fabricație robotizate	S	4	2			2	56	44	V	
5	UPB.06.S.08.O.005	Managementul rețelelor logistice	S	4	2		2		56	44	V	
6	UPB.06.S.08.O.006	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	0	V	
7	UPB.06.S.08.O.007	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.06.C.08.A.008	Istoria tehnicii	C	2	1	1			28	22	V	
9	UPB.06.C.08.A.009	Legislație comercială europeană	C	2	1	1			28	22	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	7	1	4	10	308	292	Ex.	Ver.
			Număr:		4	1	2	4			0	8
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.06.D.08.A.010	Voluntariat 8	C	3					0	75	V	

Promovarea examenului de diplomă	10 ECTS
----------------------------------	---------

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	0

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