



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2022 - 2023

Domeniul:
Programul de studii:Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale InteligenteAnul de studii: I
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.F.01.O.001	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1	0	0	42	58	E		
2	UPB.06.D.01.O.002	Mecanică 1	D	4	2	1	0	0	42	58	E		
3	UPB.06.F.01.O.003	Chimie	F	4	2	0	1	0	42	58	E		
4	UPB.06.F.01.O.004	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	1	0	2	0	42	58	V		
5	UPB.06.D.01.O.005	Știința materialelor	D	4	2	0	2	0	56	44	E		
6	UPB.06.F.01.O.006	Desen Tehnic și Infografică 1	F	4	1	0	2	0	42	58	V		
7	UPB.06.D.01.O.007	Bazele ingineriei industriale	D	4	2	0	2	0	56	44	E		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.06.C.01.A.008	Limba modernă 1 - Engleză	C	2	0	0	2	0	28	22	V		
9	UPB.06.C.01.A.008	Limba modernă 1 - Franceză											
10	UPB.06.C.01.A.008	Limba modernă 1 - Germană											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	12	2	11	0	350	400	Ex.	Ver.
				Număr:	8	8	8	8	5			3	
Discipline facultative (F)													
11	UPB.06.C.01.L.009	Psihologia educației	C	5	2	2	0	0	56	69	E		
12	UPB.06.C.01.L.010	Educație fizică și sport 1*	C	2	0	1	0	0	14	36	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			23								
		Discipline Opționale:			2								
		Discipline Facultative:			5								

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIUDecan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICINDirector departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVUAviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2022 - 2023
Anul de studii: I
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	
Discipline Obligatorii (Ob)											
1	UPB.06.F.02.O.001	Analiză Matematică	F	4	2	2	0	0	56	44	E
2	UPB.06.F.02.O.002	Fizică 1	F	3	2	0	1	0	42	33	E
3	UPB.06.D.02.O.003	Tehnologia Materialelor 1	D	4	2	0	2	1	70	30	E
4	UPB.06.D.02.O.004	Mecanică 2	D	4	2	1	0	0	42	58	E
5	UPB.06.F.02.O.005	Programarea Calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	3	1	0	2	0	42	33	V
6	UPB.06.D.02.O.006	Rezistența Materialelor 1	D	4	2	2	0	0	56	44	V
7	UPB.06.F.02.O.007	Geometrie Descriptivă	F	4	1	0	2	0	42	58	V
8	UPB.06.F.02.O.008	Desen Tehnic și Infografică 2	F	4	1	0	2	0	42	58	V
Discipline opționale (Op)											
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	5	9	1	392	358	Ex. Ver.
			Număr:		8	8	8	8			4 4
Discipline facultative (F)											
9	UPB.06.C.02.L.009	Limba modernă 1 - Engleză	C	2	0	2	0	0	28	22	V
10	UPB.06.C.02.L.010	Limba modernă 1 - Franceză	C	2	0	2	0	0	28	22	V
11	UPB.06.C.02.L.011	Limba modernă 1 - Germană	C	2	0	2	0	0	28	22	V
12	UPB.06.C.02.L.012	Pedagogie 1	C	5	2	2	0	0	56	69	E
13	UPB.06.C.02.L.013	Educație fizică și sport 2*	C	2	0	1	0	0	14	36	V
14	UPB.06.C.02.L.014	Voluntariat 1 (14 săpt.X 5h/săpt.=70ore)	C	3	0	0	0	0	0	75	V
15	UPB.06.C.02.L.015	Practică generală (10 săpt.X 30h/săpt.=300ore)	C	6	0	0	0	0	0	150	V
16	UPB.06.C.02.L.015	Etică și integritate academică	C	3	0	1	0	0	14	61	V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	28								
		Discipline Opționale:	0								
		Discipline Facultative:	12								

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul univ. 2023 - 2024

Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale Inteligente

Anul de studii: II
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.F.03.O.001	Matematici speciale	F	4	2	1	0	0	42	58	E	
2	UPB.06.D.03.O.002	Rezistența materialelor 2	D	5	2	2	1	0	70	55	E	
3	UPB.06.D.03.O.003	Organe de mașini 1	D	4	2	0	1	1	56	44	E	
4	UPB.06.D.03.O.004	Tehnologia Materialelor 2	D	4	2	0	2	1	70	30	E	
5	UPB.06.F.03.O.005	Fizică 2	F	4	2	0	1	0	42	58	E	
6	UPB.06.F.03.O.006	Desen Tehnic și Infografică 3	F	3	1	0	1	0	28	47	V	
7	UPB.06.F.03.O.007	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	4	1	0	2	0	42	58	V	
8	UPB.06.C.03.O.008	Economie generală	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
				ECTS/Ore:	13	4	8	2			Ex.	Ver.
Statistici:				Număr:	30	8	8	8	378	372	5	3
Discipline facultative (F)												
9	UPB.06.C.03.L.009	Pedagogie 2	C	5	2	2	0	0	56	69	E	
10	UPB.06.C.03.L.010	Limba modernă 3 - Engleză	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
11	UPB.06.C.03.L.011	Limba modernă 3 - Franceză	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
12	UPB.06.C.03.L.012	Limba modernă 3 - Germană	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
13	UPB.06.C.03.L.013	Educație fizică și sport 3	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	27									
		Discipline Opționale:	0									
		Discipline Facultative:	11									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul univ. 2023 - 2024

Domeniul:

Inginerie Industrială

Anul de studii: II

Programul de studii:

Tehnologii Industriale Inteligente

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.F.04.O.001	Metode numerice	F	3	1	0	1	0	28	47	E	
2	UPB.06.D.04.O.002	Mecanisme	D	3	2	0	1	0	42	33	E	
3	UPB.06.D.04.O.003	Proiectare asistată de calculator	D	3	2	0	2	0	56	19	V	
4	UPB.06.D.04.O.004	Organe de mașini 2	D	4	2	0	1	1	56	44	E	
5	UPB.06.D.04.O.005	Toleranțe și control dimensional	D	3	2	1	1	0	56	19	E	
6	UPB.06.C.04.O.006	Dezvoltare durabilă	C	3	1	1	0	0	28	47	V	
7	UPB.06.D.04.O.007	Prelucrări mecanice	D	4	2	0	2	0	56	44	E	
8	UPB.06.D.04.O.008	Practica de domeniu (3 săpt X 30h/săpt.=90ore)	D	4	0	0	0	0	0	100	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.06.D.04.A.009	Mecanica fluidelor	D	3	1	0	1	0	28	47	V	
10	UPB.06.D.04.A.009	Vibrații mecanice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	9	1	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		9	9	9	9			5	4
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.04.L.010	Didactica specialității	C	5	2	2	0	0	56	69	E	
12	UPB.06.C.04.L.011	Limba modernă 4 - Engleză	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
13	UPB.06.C.04.L.012	Limba modernă 4 - Franceză	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
14	UPB.06.C.04.L.013	Limba modernă 4 - Germană	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
15	UPB.06.C.04.L.014	Educație fizică și sport 4*	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
16	UPB.06.C.04.L.015	Voluntariat 2 (14 săpt X 5h/săpt.=70ore)	C	3	0	0	0	0	0	75	V	
17	UPB.06.C.04.L.016	Practica industrială (8 săpt X 30h/săpt.=240ore)	C	5	0	0	0	0	0	125	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	23									
		Discipline Opționale:	2									
		Discipline Facultative:	11									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU



Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.S.05.O.001	Inspecția și evaluarea calității produselor și serviciilor 1	S	4	2	0	1	0	42	58	E		
2	UPB.06.S.05.O.002	Tehnologii de asamblare	S	4	2	0	2	0	56	44	E		
3	UPB.06.S.05.O.003	Procese industriale adaptive și inovative	S	4	2	0	0	1	42	58	E		
4	UPB.06.S.05.O.004	Realitate Virtuală în Industrie	S	3	1	0	1	0	28	47	E		
5	UPB.06.S.05.O.005	Metrologie industrială	S	4	2	0	1	0	42	58	V		
6	UPB.06.D.05.O.006	Proiectare 3D asistată de calculator	D	4	2	0	2	1	70	30	V		
7	UPB.06.S.05.O.007	Biomateriale și nanomateriale	S	3	2	0	1	0	42	33	E		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.06.D.05.A.008	Tratamente termice, termochimice și procedee conexe	D	2	2	0	2	0	56	0	E		
9	UPB.06.D.05.A.008	Ingineria suprafețelor	S	2	1	0	0	1	28	22	V		
10	UPB.06.D.05.A.009	Procese tehnologice de fabricație											
11	UPB.06.D.05.A.009	Imagistică industrială											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	16	0	10	3	406	350	Ex.	Ver.
				Număr:		9	9	9	9			6	3
Discipline facultative (F)													
12	UPB.06.C.05.L.010	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1	0	0	28	22	V		
13	UPB.06.C.05.L.011	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 1	C	3	0	3	0	0	42	33	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		23									
		Discipline Opționale:		6									
		Discipline Facultative:		5									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: III
Semestrul: II

Nr. Cr.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.S.06.O.001	Sisteme de control	S	3	2	0	1	0	42	33	E		
2	UPB.06.S.06.O.002	Ingineria fabricației	S	4	2	0	1	0	42	58	V		
3	UPB.06.S.06.O.003	Materiale inteligente	S	3	2	0	0	2	56	19	E		
4	UPB.06.S.06.O.004	Sisteme robotizate de fabricație	S	3	2	0	2	0	56	19	V		
5	UPB.06.S.06.O.005	Fabricație digitală	S	3	1	0	1	0	28	47	E		
6	UPB.06.S.06.O.006	Securitate și sănătate în muncă în domeniul fabricației digitale	S	3	2	0	0	1	42	33	V		
7	UPB.06.S.06.O.007	Inspecția și evaluarea calității produselor și serviciilor 2	S	3	2	0	1	0	42	33	E		
8	UPB.06.S.06.O.008	Practică de specialitate (9săpt.X30h/săpt.=270ore)	DS	6	270 (9 săptămâni * 30h/săpt)				0	150	V		
Discipline opționale (Op)													
9	UPB.06.S.06.A.009	Optimizarea proceselor tehnologice	S	2	2	0	0	1	42	8	E		
10		Ergonomie											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	15	0	6	4	350	400	Ex. 5	Ver. 4
				Număr:		8	8	8	8				
Discipline facultative (F)													
11	UPB.06.C.06.L.010	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1	0	0	28	47	V		
12	UPB.06.C.06.L.011	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu 2	C	2	0	3	0	0	42	8	V		
13	UPB.06.C.06.L.012	Examen absolvire, nivel 1	C	5	0	0	0	0	0	125	E		
14	UPB.06.C.06.L.013	Voluntariat 3 (14 săpt X 5h/săpt.=70ore)	C	3	0	0	0	0	0	75	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		22									
		Discipline Opționale:		3									
		Discipline Facultative:		5									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul:

Inginerie Industrială

Programul de studii:

Tehnologii Industriale Inteligente

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.S.07.O.001	Integrarea tehnologiilor inteligente în industrie	S	4	1	0	1	0	28	72	E		
2	UPB.06.S.07.O.002	Managementului inovării și transferului tehnologic	S	4	2	0	0	1	42	58	E		
3	UPB.06.S.07.O.003	Senzori și Internetul Obiectelor Industriale	S	4	2	0	0	1	42	58	E		
4	UPB.06.D.07.O.004	Tehnologia materialelor compozite	D	4	2	0	2	0	56	44	V		
5	UPB.06.D.07.O.005	Metoda elementului finit	D	3	2	0	2	0	56	19	E		
6	UPB.06.S.07.O.006	Tehnologii de reconșionare a produselor industriale	S	3	2	0	0	1	42	33	V		
Discipline opționale (Op)													
9	UPB.06.C.07.A.007	Managementul comunicării	C	3	2	1	0	0	42	33	E		
10	UPB.06.C.07.A.007	Managementul resurselor umane	C	3	2	1	0	0	42	33	E		
9	UPB.06.D.07.A.008	Ecologie și protecția mediului	D	2	2	0	0	2	56	0	E		
10	UPB.06.D.07.A.008	Design	D	2	2	0	0	2	56	0	E		
11	UPB.06.D.07.A.009	Management industrial	D	3	2	0	0	2	56	19	V		
12	UPB.06.D.07.A.009	Managementul calității	D	3	2	0	0	2	56	19	V		
Statistici:				ECTS/Ore:	30	17	1	5	7	420	336	Ex.	Ver.
				Număr:	30	9	9	9	9				
Discipline facultative (F)													
15									0	0	E		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		19									
		Discipline Opționale:		11									
		Discipline Facultative:		0									

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul:
Programul de studii:

Inginerie Industrială
Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026
Anul de studii: IV
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.S.08.O.001	Sisteme de fabricație cu comandă numerică	S	4	2	0	1	0	42	58	V		
2	UPB.06.S.08.O.002	Certificare și acreditare	S	5	2	0	0	2	56	69	V		
3	UPB.06.S.08.O.003	Fabricație aditivă	S	4	2	0	1	0	42	58	V		
4	UPB.06.S.08.O.004	Managementul deșeurilor	S	4	1	0	0	1	28	72	V		
5	UPB.06.S.08.O.005	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4	0	0	0	4	56	44	V		
6	UPB.06.S.08.O.006	Practica pentru Proiectul de Diploma (14 sapt x 4,5 ore/sapt = 60 ore)	S	6	60 ore (14 sapt x 4,5 ore/sapt)					150	V		
Discipline opționale (Op)													
7	UPB.06.S.08.A.007	Management de proiect	S	3	2	2	0	0	56	19	V		
8		Marketing											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	9	2	2	7	280	470	Ex.	Verif.
				Număr:		6	6	6	6			0	7
Discipline facultative (F)													
9			D						0	0	E		

Promovarea examenului de diplomă		10	
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	16	
	Discipline Opționale:	4	
	Discipline Facultative:	0	

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Prof. Dr. Ing. Cristian Vasile DOICIN

Director departament,
Prof. Dr. Ing. Oana Roxana CHIVU

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ