



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2022 - 2023

Domeniul: Inginerie Industrială
Programul de studii: Tehnologii Industriale Inteligente

Anul 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			42	58	E	
2	UPB.06.D.01.O.002	Mecanică 1	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	4	1		2		42	58	V	
5	UPB.06.D.01.O.005	Știința materialelor	D	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.06.F.01.O.006	Desen Tehnic și Infografică 1	F	4	1		2		42	58	V	
7	UPB.06.D.01.O.007	Bazele ingineriei industriale	D	4	2		2		56	44	E	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.06.C.01.A.008	Limba modernă 1 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
9	UPB.06.C.01.A.009	Limba modernă 1 - Franceză										
10	UPB.06.C.01.A.010	Limba modernă 1 - Germană										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	4	9	0	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		7	3	5	0			5	3
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.01.L.011	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.01.L.012	Educație fizică 1*	C	2		1			14	36	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		23								
		Discipline Opționale:		2								
		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: 2022 - 2023

Domeniul: Inginerie Industrială

Anul de studii: I

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.02.O.001	Analiză Matematică	F	4	2	1			42	58	E		
2	UPB.06.F.02.O.002	Fizică 1	F	3	2		1		42	33	E		
3	UPB.06.D.02.O.003	Tehnologia Materialelor 1	D	4	2		2	1	70	30	E		
4	UPB.06.D.02.O.004	Mecanică 2	D	4	2	1			42	58	E		
5	UPB.06.F.02.O.005	Programarea Calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	3	1		2		42	33	V		
6	UPB.06.D.02.O.006	Rezistența Materialelor 1	D	4	2	2			56	44	E		
7	UPB.06.F.02.O.007	Geometrie Descriptivă	F	4	1		2		42	58	V		
8	UPB.06.F.02.O.008	Desen Tehnic și Infografică 2	F	4	1		2		42	58	V		
Discipline opționale (Op)													
Statistici:				ECTS/Ore:	30	13	4	9	1	378	372	Ex. 5	Ver. 3
				Număr:		8	3	5	1				
Discipline facultative (F)													
9	UPB.06.C.02.L.009	Limba modernă 2 - Engleză	C	2		2			28	22	V		
10	UPB.06.C.02.L.010	Limba modernă 2 - Franceză	C	2		2			28	22	V		
11	UPB.06.C.02.L.011	Limba modernă 2 - Germană	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.06.C.02.L.012	Pedagogie I: -Fundamentele Pedagogiei -Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E		
13	UPB.06.C.02.L.013	Educație fizică 2*	C	2		1			14	36	V		
14	UPB.06.C.02.L.014	Voluntariat 1	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)					75	V		
15	UPB.06.C.02.L.015	Practică generală	C	6	300 ore (10 sapt x 30h/sapt)					150	V		
16	UPB.06.C.02.L.016	Etică și integritate academică	C	3		1			14	61	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:					27						
		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



Domeniul: Inginerie Industrială
Programul de studii: Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024
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			42	58	E	
2	UPB.06.D.03.O.002	Rezistența materialelor 2	D	5	2	2	1		70	55	E	
3	UPB.06.D.03.O.003	Organe de mașini 1	D	4	2		1	1	56	44	E	
4	UPB.06.D.03.O.004	Tehnologia Materialelor 2	D	4	2		2	1	70	30	E	
5	UPB.06.F.03.O.005	Fizică 2	F	4	2		1		42	58	E	
6	UPB.06.F.03.O.006	Desen Tehnic și Infografică 3	F	3	1		1		28	47	V	
7	UPB.06.F.03.O.007	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	4	1		2		42	58	V	
8	UPB.06.C.03.O.008	Economie generală	C	2	1	1			28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
Statistici:				ECTS/Ore:	13	4	8	2	378	372	Ex.	Ver.
				Număr:	8	3	6	2			5	3
9	UPB.06.C.03.L.009	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
10	UPB.06.C.03.L.010	Limba modernă 3 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.06.C.03.L.011	Limba modernă 3 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.06.C.03.L.012	Limba modernă 3 - Germană	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.06.C.03.L.013	Educație fizică 3	C	2		1			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 universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Inginerie Industrială
Programul de studii: Tehnologii Industriale Inteligente

Anul de studii: II
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		1		28	47	E	
2	UPB.06.D.04.O.002	Mecanisme	D	3	2		1		42	33	E	
3	UPB.06.D.04.O.003	Proiectare asistată de calculator	D	3	2		2		56	19	V	
4	UPB.06.D.04.O.004	Organe de mașini 2	D	4	2		1	1	56	44	E	
5	UPB.06.D.04.O.005	Toleranțe și control dimensional	D	3	2	1	1		56	19	E	
6	UPB.06.C.04.O.006	Dezvoltare durabilă	C	3	1	1			28	47	V	
7	UPB.06.D.04.O.007	Prelucrări mecanice	D	4	2		2		56	44	E	
8	UPB.06.D.04.O.008	Practica de domeniu	D	4	90 ore (9 săpt x 30h/săpt)				0	100	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.06.D.04.A.009	Mecanica fluidelor	D	3	1		1		28	47	V	
10	UPB.06.D.04.A.0010	Vibrații mecanice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	9	1	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		8	2	7	1			5	4
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.04.L.011	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.04.L.012	Limba modernă 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.06.C.04.L.013	Limba modernă 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
14	UPB.06.C.04.L.014	Limba modernă 4 - Germană	C	2		2			28	22	V	
15	UPB.06.C.04.L.015	Educație fizică 4*	C	2		1			14	36	V	
16	UPB.06.C.04.L.016	Voluntariat 2	C	3	70 ore (7 săpt x 2h/zi)				0	75	V	
17	UPB.06.C.04.L.017	Practica industrială	C	5	240 ore (8 săpt x 30h/săpt)				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



Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

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.05.O.001	Inspecția și evaluarea calității produselor și serviciilor 1	S	4	2		1		42	58	E		
2	UPB.06.S.05.O.002	Tehnologii de asamblare	S	4	2		2		56	44	E		
3	UPB.06.S.05.O.003	Procese industriale adaptive și inovative	S	4	2			1	42	58	E		
4	UPB.06.S.05.O.004	Realitate Virtuală în Industrie	S	3	1		1		28	47	E		
5	UPB.06.S.05.O.005	Metrologie industrială	S	4	2		1		42	58	V		
6	UPB.06.D.05.O.006	Proiectare 3D asistată de calculator	D	4	2		2	1	70	30	V		
7	UPB.06.S.05.O.007	Biomateriale și nanomateriale	S	3	2		1		42	33	E		
Discipline opționale (Op)													
8	UPB.06.D.05.A.008	Tratamente termice	D	2	2		2		56	0	E		
9	UPB.06.D.05.A.009	Ingineria materialelor											
10	UPB.06.S.05.A.0010	Procese tehnologice de fabricație	S	2	1			1	28	22	V		
11	UPB.06.S.05.A.0011	Imagistică industrială											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	16	0	10	3	406	350	Ex.	Ver.
				Număr:		9	0	7	3			6	3
Discipline facultative (F)													
12	UPB.06.C.05.L.012	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V		
13	UPB.06.C.05.L.013	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		23									
		Discipline Opționale:		6									
		Discipline Facultative:		2									

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: Inginerie Industrială
Programul de studii: Tehnologii Industriale Inteligente

Plan de învățământ licență
2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025
Anul de studii: III
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.06.O.001	Sisteme de control	S	3	2		1		42	33	E	
2	UPB.06.S.06.O.002	Ingineria fabricației	S	4	2		1		42	58	V	
3	UPB.06.S.06.O.003	Materiale inteligente	S	3	2			2	56	19	E	
4	UPB.06.S.06.O.004	Sisteme robotizate de fabricație	S	3	2		2		56	19	V	
5	UPB.06.S.06.O.005	Fabricație digitală	S	3	1		1		28	47	E	
6	UPB.06.S.06.O.006	Securitate și sănătate în muncă în domeniul fabricației digitale	S	3	2			1	42	33	V	
7	UPB.06.S.06.O.007	Inspecția și evaluarea calității produselor și serviciilor 2	S	3	2		1		42	33	E	
8	UPB.06.S.06.O.008	Practică de specialitate	S	6	270 ore (9 săpt x 6h/zi)				0	150	V	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.06.S.06.A.009	Optimizarea proceselor tehnologice	S	2	2			1	42	8	E	
10	UPB.06.S.06.A.010	Ergonomie										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	0	6	4	350	400	Ex.	Ver.
			Număr:		8	0	5	3			5	4
Discipline facultative (F)												
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	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						125	E	
14	UPB.06.C.06.L.014	Voluntariat 3	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)					75	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:					22					
		Discipline Opționale:					3					
		Discipline Facultative:					2					

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		1		28	72	E		
2	UPB.06.S.07.O.002	Managementului inovării și transferului tehnologic	S	4	2		1		42	58	E		
3	UPB.06.S.07.O.003	Senzori și Internetul Obiectelor Industriale	S	4	2		1		42	58	E		
4	UPB.06.D.07.O.004	Tehnologia materialelor compozite	D	4	2		2		56	44	V		
5	UPB.06.D.07.O.005	Metoda elementului finit	D	3	2		2		56	19	E		
6	UPB.06.S.07.O.006	Tehnologii de recondiționare a produselor industriale	S	3	2		1		42	33	V		
Discipline opționale (Op)													
7	UPB.06.C.07.A.007	Managementul comunicării	C	3	2	1			42	33	E		
8	UPB.06.C.07.A.008	Managementul resurselor umane	C	3	2	1			42	33	E		
9	UPB.06.D.07.A.009	Ecologie și protecția mediului	D	2	2		2		56	0	E		
10	UPB.06.D.07.A.010	Design	D	2	2		2		56	0	E		
11	UPB.06.D.07.A.011	Management industrial	D	3	2		2		56	19	V		
12	UPB.06.D.07.A.012	Managementul calității	D	3	2		2		56	19	V		
Statistici:				ECTS/Ore:	30	17	1	5	7	420	336	Ex.	Ver.
				Număr:		9	1	3	5			6	3
Discipline facultative (F)													
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: Inginerie Industrială
Programul de studii: 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		1		42	58	V		
2	UPB.06.S.08.O.002	Certificare și acreditare	S	5	2		2		56	69	V		
3	UPB.06.S.08.O.003	Fabricație aditivă	S	4	2		1		42	58	V		
4	UPB.06.S.08.O.004	Managementul deșeurilor	S	4	1			1	28	72	V		
5	UPB.06.S.08.O.005	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V		
6	UPB.06.S.08.O.006	Practica pentru Proiectul de Diploma	S	6	60 ore (2 sapt x 30 h/sapt)						V		
Discipline opționale (Op)													
7	UPB.06.S.08.A.007	Management de proiect	S	3	2	2			56	19	V		
8	UPB.06.S.08.A.008	Marketing											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	9	2	2	7	280	320	Ex. 0	Verif. 7
				Număr:		5	1	2	3				
Discipline facultative (F)													

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