



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.		
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 tehnică 1	D	4	2	2			56	44	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	2		2		56	44	V	
5	UPB.06.D.01.O.005	Stiinta materialelor, tratamente termice si termochimice	D	4	2		1		42	58	V	
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	Limbă Modernă 1 - Engleză	C	2			2		28	22	V	
9	UPB.06.C.01.A.009	Limbă Modernă 1 - Franceză										
Statistică:				ECTS/Ore:	30	13	5	8	0	364	386	
				Număr:		7	3	5	0			
Discipline facultative (F)												
10	UPB.06.C.01.L.010	Educație fizică și sport 1*	C	2		1			14	36	V	
11	UPB.06.C.01.L.011	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69		
12	UPB.06.C.01.L.012	Voluntariat 1	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	9

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

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,

Director departament,





Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.	
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	Ingineria și tehnologia materialelor 1	D	4	2		2		56	44	E
4	UPB.06.D.02.O.004	Mecanică tehnică 2	D	4	2	1			42	58	E
5	UPB.06.F.02.O.005	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	4	1		2		42	58	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	Desen tehnic și infografică 2	F	3	1		2		42	33	V
Discipline opționale (Op)											
8	UPB.06.S.02.A.008	Logistica sistemelor industriale	S	4	2		2		56	44	V
9	UPB.06.S.02.A.009	Sisteme de producție digitale									
Statistici:				ECTS/Ore:	30	14	4	9	0	378	372
				Număr:		8	3	5	0		
Discipline facultative (F)											
10	UPB.06.C.01.L.010	Educație fizică și sport 2*	C	2		1			14	36	V
11	UPB.06.C.01.L.011	Limbă Modernă 2 - Engleză	C	2		2			28	22	V
12	UPB.06.C.01.L.012	Limbă Modernă 2 - Franceză	C	2		2			28	22	V
13	UPB.06.C.01.L.013	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E
14	UPB.06.C.01.L.014	Voluntariat 2	C	3			4		56	19	V

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Optionale:	4
	Discipline Facultative:	13

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

Rector,
Mihnea-Cosmin CC

Decan,

Director departament,



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniu: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.	
Discipline Obligatorii (Ob)											
1	UPB.06.F.03.O.001	Metode numerice	F	4	1		2		42	58	E
2	UPB.06.D.03.O.002	Rezistența materialelor 2	D	5	2	1	1		56	69	E
3	UPB.06.D.03.O.003	Organe de mașini	D	4	2		1	1	56	44	E
4	UPB.06.D.03.O.004	Ingineria și tehnologia materialelor 2	D	4	2		2		56	44	E
5	UPB.06.F.03.O.005	Fizică 2	F	3	2		1		42	33	V
6	UPB.06.F.03.O.006	Desen tehnic și infografică 3	F	3	1		2		42	33	V
7	UPB.06.D.03.O.007	Baze de date	D	4	1		2		42	58	E
8	UPB.06.F.03.O.008	Informatică aplicată	F	3	1		2		42	33	V
Statistici:				ECTS/Ore:	12	1	13	1	378	372	Ex. Ver.
				Număr:	30	8	1	8			5 3
Discipline facultative (F)											
9	UPB.06.C.03.L.009	Limbă Modernă 3 - Engleză	C	2		2			28	22	V
10	UPB.06.C.03.L.010	Limbă Modernă 3 - Franceză	C	2		2			28	22	V
11	UPB.06.C.03.L.011	Educație fizică și sport 3*	C	2		2			28	22	V
12	UPB.06.C.03.L.012	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
13	UPB.06.C.03.L.013	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V

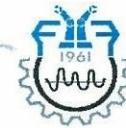
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	27
	Discipline Optionale:	0
	Discipline Facultative:	14

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

Rector,
Mihnea-C.

Decan,

Director departament,



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2024 - 2025

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.F.04.O.001	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	3	1		2		42	33	E	
2	UPB.06.F.04.O.002	Sisteme informaticе și IloT	D	3	1		2		42	33	V	
3	UPB.06.S.04.O.003	Componente mecanice tipizate	S	4	2		1	2	70	30	E	
4	UPB.06.D.04.O.004	Toleranțe și control dimensional	D	3	2		1		42	33	E	
5	UPB.06.C.04.O.005	Management de proiect	C	3	2		2		56	19	V	
6	UPB.06.D.04.O.006	Asigurarea calității	D	5	2		2	2	84	41	E	
7	UPB.06.D.04.O.007	Practică de domeniu	D	4	90 de ore						V	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.06.D.04.A.008	Electronică digitală	D	5	2		2		56	69	E	
9	UPB.06.D.04.A.009	Bazele fabricației aditive										
Statistici:				ECTS/Ore:	30	12	0	12	4	392	258	
				Număr:		7	0	7	2			
Discipline facultative (F)												
10	UPB.06.C.04.L.010	Limbă Modernă 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
11	UPB.06.C.04.L.011	Limbă Modernă 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
12	UPB.06.C.03.L.012	Educație fizică și sport 4*	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.06.C.04.L.013	Aplicații ale inteligenței artificiale în inginerie	S	3	1		2		42	33	V	
14	UPB.06.C.04.L.014	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
15	UPB.06.C.04.L.015	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:				24							
	Discipline Opționale:				4							
	Discipline Facultative:				17							

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

Rector,
Mihnea-Cosor

Decan,

Director departament,



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.06.D.05.O.001	Proiectare asistată de calculator 1	D	4	2		2		56	44	V		
2	UPB.06.C.05.O.002	Managementul fluxurilor materiale	C	5	2		2		56	69	V		
3	UPB.06.S.05.O.003	Senzori și achiziții de date	S	5	2		2		56	69	E		
4	UPB.06.D.05.O.004	Mașini și acționări electrice	D	4	2		2		56	44	E		
5	UPB.06.D.05.O.005	Procedee de fabricație în sisteme de producție digitale	S	5	2		2		56	69	E		
6	UPB.06.D.05.O.006	Acționări hidraulice și pneumatice	D	4	2		1	1	56	44	E		
Discipline opționale (Op)													
7	UPB.06.C.05.A.007	Elemente de drept comercial	C	3	2	2			56	19	V		
8	UPB.06.C.05.A.008	Antreprenoriat	ECTS/Ore:	30	14	2	11	1	392	358	Ex. Ver.		
Statistici:					7	1	6	1					
Discipline facultative (F)													
9	UPB.06.S.05.L.009	Sisteme informatici avansate	S	2	1		1		28	22	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				4	56	19	V		

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU



Decan,
Cristian DOICIN

Director departament,



Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

Plan de învățământ licență

2023 - 2027



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.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.06.O.001	Proiectare asistată de calculator 2	D	3	2		2		56	19	V	
2	UPB.06.D.06.O.002	Management industrial	D	3	2		2		56	19	E	
3	UPB.06.D.06.O.003	Tehnici de programare a mașinilor-unei cu comandă numerică	D	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.S.06.O.004	Controlul proceselor cu automate programabile	S	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.06.D.06.O.005	Mașini unele cu comandă numerică	D	3	2		2		56	19	V	
6	UPB.06.D.06.O.006	Practică de specialitate	S	6	270 de ore						V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.06.D.06.O.007	Sisteme de împachetare	S	30	4	2		2	56	44	E	
8	UPB.06.D.06.O.008	Proiectarea mașinilor unele și sistemelor de producție			7	0	7	0	392	208	Ex. 4 Ver. 4	
9	UPB.06.D.06.O.009	Planificarea resurselor firmei			3	2		2	56	19	V	
10	UPB.06.D.06.O.010	Dezvoltarea echipamentelor industriale inteligente			14	0	14	0				
Statistică:				Număr:	7	0	7	0				
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.S.06.L.011	Simularea și optimizarea proceselor de producție și a fluxurilor logistice	S	2	1		1		28	22	V	
12	UPB.06.C.06.L.012	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
13	UPB.06.C.06.L.013	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
14	UPB.06.C.06.L.014	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
15	UPB.06.C.06.L.015	Voluntariat	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	8
	Discipline Facultative:	8

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU



Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie industrială

Anul de studii: IV

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	UPB.06.D.07.O.001	Programarea mașinilor-unelte	D	5	2		1	1	56	69	E	
2	UPB.06.S.07.O.002	Fiabilitate și menenanță	S	4	2		2		56	44	V	
3	UPB.06.S.07.O.003	Dinamica mașinilor și proceselor	S	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.C.07.O.004	Marketing industrial	C	4	2	2			56	44	V	
5	UPB.06.S.07.O.005	Inginerie asistată de calculator 1	S	4	2		2		56	44	E	
6	UPB.06.S.07.O.006	Automatizarea sistemelor de fabricație	S	5	2		1	1	56	69	V	
Discipline opționale (Op)												
7	UPB.06.S.07.A.007	Managementul cercetării dezvoltării și inovării	S	4	2		2		56	44	E	
8	UPB.06.S.07.A.008	Sisteme de producție inteligente										
Statistici:				ECTS/Ore:	30	14	2	10	2	392	358	
				Număr:		7	1	6	2			
Discipline facultative (F)												
9	UPB.06.D.08.L.009	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan: / /

Director departament,





Plan de învățământ licență

2023 - 2027



Anul universitar: 2026 - 2027

Domeniul: Inginerie industrială

Programul de studii: Sisteme de producție digitale

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.	
Discipline Obligatorii (Ob)											
1	UPB.06.D.08.O.001	Tehnologia fabricării mașinilor-unelte	D	5	2		1	1	56	69	V
2	UPB.06.S.08.O.002	Instalații conexe pentru mașini-unelte și sisteme de producție	S	5	2		1	1	56	69	V
3	UPB.06.S.08.O.003	Sisteme de fabricație robotizate	S	3	2			2	56	19	V
4	UPB.06.S.08.O.004	Fabricație asistată de calculator	S	3	2		2		56	19	V
5	UPB.06.S.08.O.005	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 săpt *30 ore/săpt)				0	0	V
6	UPB.06.S.08.O.006	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	0	100	V
Discipline opționale (Op)											
7	UPB.06.S.08.A.007	Sisteme lean de producție	S	4	2	2			56	44	V
8	UPB.06.S.08.A.008	Analiza valorii în inginerie									
Statistici:				ECTS/Ore:	30	10	2	4	8	280	320
				Număr:		5	1	3	4		Ex. Ver.
Discipline facultative (F)											
9	UPB.06.D.08.L.009	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V

Promovarea examenului de diplomă **10 ECTS**

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	4

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

