



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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, tratamente termice și termochimice	D	4	2		1		42	58	E	
6	UPB.06.F.01.O.006	Desen tehnic și infografică 1	F	4	1		2		42	58	V	
7	UPB.06.C.01.O.007	Sisteme, tehnologii, atitudini, rezultate	C	4	2	1			42	58	E	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.06.C.01.A.008	Limbi moderne 1 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
9	UPB.06.C.01.A.009	Limbi moderne 1 - Franceză										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	5	6	0	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		7	4	4	0			5	3
Discipline facultative (F)												
10	UPB.06.C.01.L.010	Psihologia educatiei	C	5	2	2			56	69	E	
11	UPB.06.C.01.L.011	Educație fizică 1*	C	2		1			14	36	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	21									
		Discipline Opționale:	2									
		Discipline Facultative:	5									

* Se vor efectua minimum două semestre de Educație fizică pe toată durata ciclului de licență

Decan,

Director departament.



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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	D	4	2		2		56	44	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	3	1		2		42	33	V	
8	UPB.06.F.02.O.008	Desen tehnic și infografică 2	F	3	1		2		42	33	V	
Discipline opționale (Op)												
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										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	6	9	0	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		8	4	5	0			5	4
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.02.L.011	Pedagogie 1	C	5	2	2			56	69	E	
12	UPB.06.C.02.L.012	Educație fizică 2*	C	2		1			14	36	V	
13	UPB.06.C.02.L.013	Practică generală	C	6	300 ore (10 sapt x 30h/sapt)						V	
14	UPB.06.C.02.L.014	Voluntariat 1	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)						V	
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:	26								
			Discipline Opționale:	2								
			Discipline Facultative:	5								

* Se vor efectua minimum două semestre de Educație fizică pe toată durata ciclului de licență

Decan

Director departament,



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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	Teoria probabilitatilor si statistica matematica	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	Bazele ingineriei industriale	D	4	2		2		56	44	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.D.03.O.007	Toleranțe	D	4	2	1			42	58	E		
8	UPB.06.C.03.O.008	Economie	C	2	1	1			28	22	V		
Discipline opționale (Op)													
Statistici:				ECTS/Ore:	30	14	5	6	1	378	297	Ex.	Ver.
				Număr:		8	4	5	1			6	2
Discipline facultative (F)													
9	UPB.06.C.03.L.009	Pedagogie 2	C	5	2	2			56	69	E		
10	UPB.06.C.03.L.010	Limbi moderne 3 - Engleză	C	2		2			28	22	V		
11	UPB.06.C.03.L.011	Limbi moderne 3 - Franceză	C	2		2			28	22	V		
12	UPB.06.C.03.L.012	Educație fizică 3	C	2		1			14	36	V		
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	26										
		Discipline Opționale:	0										
		Discipline Facultative:	9										

Decan,

Director departament,



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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	2		1		42	33	E	
2	UPB.06.D.04.O.002	Mecanisme	D	3	2		1	1	56	19	E	
3	UPB.06.D.04.O.003	Bazele proiectării asistate de calculator	D	3	1		2		42	33	E	
4	UPB.06.D.04.O.004	Organe de mașini 2	D	3	2		1	1	56	19	E	
5	UPB.06.D.04.O.005	Baze de date în inginerie industrială	D	3	1		2		42	33	V	
6	UPB.06.D.04.O.006	Control dimensional	D	3	2		2		56	19	E	
7	UPB.06.S.04.O.007	Managementul producției și al operațiunilor 1	S	3	1			1	28	47	V	
8	UPB.06.D.04.O.008	Electrotehnică	D	2	1		1		28	22	V	
9	UPB.06.D.04.O.009	Practică de domeniu	D	4	90 ore (3 sapt x 6h/zi)						V	
Discipline opționale (Op)												
10	UPB.06.D.04.A.010	Elemente de electronică și mecatronică	D	3	2		1		42	33	E	
11	UPB.06.D.04.A.011	Ecologie și protecția mediului										
12	UPB.06.D.04.A.012	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	0	11	3	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		9	0	8	3			6	4
Discipline facultative (F)												
13	UPB.06.C.04.L.013	Didactica specialității	C	5	2	2			56	69	E	
14	UPB.06.C.04.L.014	Limbi moderne 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
15	UPB.06.C.04.L.015	Limbi moderne 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
16	UPB.06.C.04.L.016	Educație fizică 4	C	2		1			14	36	V	
17	UPB.06.C.04.L.017	Practică industrială	C	4	240 ore (8 sapt x 30h/săpt)						V	
18	UPB.06.C.04.L.018	Practică industrială 2	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)						V	
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:	25								
			Discipline Opționale:	3								
			Discipline Facultative:	9								

Director departament.



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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.D.05.O.001	Bazele generării suprafețelor și prelucrări prin așchiere	D	3	2		2		56	19	E	
2	UPB.06.S.05.O.002	Procese de deformare plastică la rece	S	3	2		1		42	33	E	
3	UPB.06.S.05.O.003	Tehnologia fabricării produselor 1	S	4	2		2		56	44	E	
4	UPB.06.S.05.O.004	Tehnologii neconvenționale	S	3	2		1		42	33	E	
5	UPB.06.D.05.O.005	Mașini – unelte 1	D	3	1		1		28	47	V	
6	UPB.06.S.05.O.006	Analiză de reper - proiect	S	4				3	42	58	V	
7	UPB.06.S.05.O.007	Proiectare asistată de calculator 1	S	3	1		2		42	33	V	
8	UPB.06.S.05.O.008	Proiectarea produselor	S	4	2			1	42	58	E	
Discipline opționale (Op)												
9	UPB.06.S.05.A.009	Tehnologii speciale în construcția de mașini	S	3	2		1		42	33	E	
10	UPB.06.S.05.A.010	Ingineria suprafețelor										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	0	10	4	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		8	0	7	2			6	3
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.05.L.011	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
12	UPB.06.C.05.L.012	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	C	3		3			42	33	V	
	TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25									
		Discipline Opționale:	3									
		Discipline Facultative:	5									

Rector,

Decan,

Director departament,



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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	Tehnologia fabricării produselor 2	S	4	2		2		56	44	E	
2	UPB.06.S.06.O.002	Tehnologii de deformare plastică la rece	S	4	3		2		70	30	E	
3	UPB.06.D.06.O.003	Scule așchietoare	D	2	2		1		42	8	E	
4	UPB.06.D.06.O.004	Masini – unelte 2	D	2	2		1		42	8	E	
5	UPB.06.S.06.O.005	Proiectare asistată de calculator 2	S	3	1		2		42	33	V	
6	UPB.06.S.06.O.006	Tehnologii de deformare plastică la rece - proiect	S	3				3	42	33	V	
7	UPB.06.D.06.O.007	Scule de prelucrare prin aschiere - proiect	D	2				2	28	22	V	
8	UPB.06.S.06.O.008	Managementul producției și al operațiunilor 2	S	2	1		1		28	22	E	
9	UPB.06.S.06.O.009	Practică de specialitate	S	6	270 ore (9 săpt x 6h/zi)						V	
Discipline opționale (Op)												
10	UPB.06.S.06.A.010	Proiectare parametrică avansată	S	2	1		1		28	22	V	
11	UPB.06.S.06.A.011	Tehnologia produselor compozite										
12	UPB.06.S.06.A.012	Tehnologii de fabricare electroerozive										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	0	10	5	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	2			5	5
Discipline facultative (F)												
13	UPB.06.C.06.L.013	Managementul clasei de elevi	C	3	2	1			42	33	E	
14	UPB.06.C.06.L.014	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	C	2		3			42	8	V	
15	UPB.06.C.06.L.015	Examen de absolvire, nivel I	C	5						125	E	
16	UPB.06.C.06.L.016	Voluntariat	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)						V	
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:	25								
			Discipline Opționale:	2								
			Discipline Facultative:	6								

Director departament,



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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	Tehnologia fabricării produselor 3	S	4	3		1		56	44	E	
2	UPB.06.D.07.O.002	Echipamente de fabricare 1	D	5	2		2	1	70	55	E	
3	UPB.06.S.07.O.003	Tehnologia produselor injectate în matriță	S	4	2		1		42	58	E	
4	UPB.06.S.07.O.004	Tehnologia fabricării produselor - proiect	S	4				3	42	58	V	
5	UPB.06.S.07.O.005	Inginerie asistată de calculator	S	4	2		2		56	44	V	
6	UPB.06.C.07.O.006	Analiză economică	C	3	2		1		42	33	V	
7	UPB.06.D.07.O.007	Calitatea fabricației	D	3	2		1		42	33	E	
Discipline opționale (Op)												
8	UPB.06.S.07.A.008	Tehnologii de asamblare	S	3	2		1		42	33	E	
9	UPB.06.S.07.A.009	Tehnologii de fabricare electrochimice										
10	UPB.06.S.07.A.010	Programarea mașinilor - unelte cu comandă numerică										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	0	9	4	378	297	Ex.	Ver.
			Număr:		7	0	7	2			5	3
Discipline facultative (F)												
11	UPB.06.C.07.L.011	Istoria tehnicii	C	2	1	1			28	22	V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	25									
		Discipline Opționale:	3									
		Discipline Facultative:	2									

Rector,

Decan.

Director departament,



Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV

Semestrul: II

Domeniul: Inginerie Industrială

Programul de studii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

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.D.08.O.001	Management industrial	D	4	2		1		42	58	V	
2	UPB.06.D.08.O.002	Echipamente de fabricare 2	D	5	2		1		42	83	V	
3	UPB.06.D.08.O.003	Echipamente de fabricare - Proiect	D	4				3	42	58	V	
4	UPB.06.S.08.O.004	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V	
5	UPB.06.S.08.O.005	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 sapt x 30h/sapt)						V	
Discipline opționale (Op)												
6	UPB.06.S.08.A.006	Bazele cercetării experimentale	S	3	2		1		42	33	V	
7	UPB.06.S.08.A.007	Tehnologii de fabricare cu fascicule și oscilații										
8	UPB.06.S.08.A.008	Tehnologia produselor din materiale nemetalice										
9	UPB.06.S.08.A.009	Fabricare asistată de calculator	S	4	2		2		56	44	V	
10	UPB.06.S.08.A.010	Sisteme de fabricație robotizate										
11	UPB.06.S.08.A.011	Tehnologii de fabricație aditivă										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	5	7	378	297	Ex.	Verif.
			Număr:		4	0	4	2			0	7
Discipline facultative (F)												
12	UPB.06.C.08.L.012	Legislație comercială europeană	C	2		2			28	22	V	
13	UPB.06.C.08.L.013	Voluntariat 4	C	3	70 ore (7 sapt x 2h/zi)						V	

TOTAL NUMĂR DE ORE		Proponerea examenului de diplomă	10	
		Discipline Obligatorii:		13
		Discipline Opționale:		7
		Discipline Facultative:		2

Director departament,