

2024 - 2028

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie	Nr. ECTS	0	re/săpt	tămână	3	Total ore		Forma de
crt.	Coddi discipililei	Denamica discipline	formativă	2 2	С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare
		Discipline	Obligatorii (	Ob)							
1	UPB.06.F.01.O.001	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1			42	58	Е
2	UPB.06.D.01.O.002	Mecanică tehnică 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	2		2		56	44	V
5	UPB.06.D.01.O.005	Știinta materialelor	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	Robotică 1	D	4	2			1	42	58	E
-		Disciplin	e opționale (	Op)	Original Total		2010	4.5		4" 1	100
8	UPB.06.C.01.A.008	Limbă modernă 1 - Engleză	6	2	1	1			20	22	V
9	UPB.06.C.01.A.009	Limbă modernă 1 - Franceză	C	2	1	1			28	22	V
-		Ga-at-at-t-	ECTS/Ore:	30	14	3	6	1	226	711	Ex. Ver.
		Statistici:	Număr:	30	8	3	4	1	336	414	4 4
		Disciplin	e facultative	(F)							
10	UPB.06.S.01.L.010	Programarea sistemelor robotice educaționale	S	5	2		2		56	69	V
11	UPB.06.C.01.L.011	Educație fizică și sport 1*	С	2		1			14	36	V
12	UPB.06.C.01.L.012	Psihologia educației	С	5	2	2			56	69	E
13	UPB.06.C.01.L.013	Voluntariat 1	С	3				4	56	19	V

TOTAL NUMAĂD	Discipline Obligatorii:	22	
TOTAL NUMAR -	Discipline Opționale:	2	
DE ORE	Discipline Facultative:	13	

<sup>\*</sup>Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de "Educație fizică și sport" pe toata durata ciclului de licență.

and the table to the terms



#### Plan de învățământ licență 2024 - 2028

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr.	Codul dissiplinai	Denumirea disciplinei	Categorie	Nr. ECTS	0	re/săpt	ămână		Total or	9	Forma de	
crt.	Codul disciplinei	Denaminea disciplinei	formativă	2 H	С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare	
-		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	F	3	2		2		56	19	E	
3	UPB.06.D.02.O.003	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	2		2		56	44	V	
6	UPB.06.D.02.O.006	Rezistenţa materialelor 1	D	4	2	1	1		56	44	E	
7	UPB.06.F.02.O.007	Desen tehnic şi infografică 2	F	3	1		2		42	33	V	
8	UPB.06.D.02.O.008	Robotică 2	D	4	2		2		56	44	E	
15		Discipline	e opționale (0	Op)								
		Statistici:	ECTS/Ore:	30	15	3	11	0	406	344	Ex. Ver	
		Statistici.	Număr:	30	8	3	6	0	400	344	6 2	
		Disciplin	e facultative	(F)	-		SE 100	The William	i versit en	- FD F		
9	UPB.06.C.02.L.009	Practica facultativă 1	С	5	7000					125	V	
10	UPB.06.C.02.L.010	Educație fizică și sport 2*	С	2		1			14	36	V	
11	UPB.06.C.02.L.011	Limbă modernă 2 - Engleză	С	2		2			28	22	V	
12	UPB.06.C.02.L.012	Limbă modernă 2 - Franceză	С	2		2			28	22	V	
13	UPB.06.C.02.L.013	Etică și integritate academică	С	2	1	1			28	22	٧	
14	UPB.06.C.02.L.014	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	С	5	2	2			56	69	E	
15	UPB.06.C.02.L.015	Voluntariat 2	С	3				4	56	19	V	

TOTAL BUILDAND		Discipline Obligatorii:	29
TOTAL NUMĀR	3 018 0	Discipline Opționale:	0
DE ORE	See Stand	Discipline Facultative:	15

<sup>\*</sup>Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de "Educație fizică și sport" pe toata durata ciclului de licență.





#### Plan de învățământ licență 2024 - 2028

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și robotică Programul de studii: Robotică

Nr. ECTS Ore/săptămână Total ore Categorie Forma de Nr. Codul disciplinei Denumirea disciplinei formativă evaluare crt. Activități asistate Stud. Ind. C S Discipline Obligatorii (Ob) Teoria probabilităților și statistică matematică 4 2 42 58 E UPB.06.F.03.O.001 1 D 5 2 2 56 69 E UPB.06.D.03.O.002 Rezistența materialelor 2 Organe de mașini D 5 2 1 1 56 69 E UPB.06.D.03.O.003 4 2 56 44 E D 2 4 UPB.06.D.03.O.004 Tehnologia materialelor 2 5 Desen tehnic si infografică 3 F 4 2 2 56 44 V UPB.06.F.03.O.005 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare 2 2 56 V UPB.06.F.03.O.006 69 3 1 1 Informatică aplicată 28 V UPB.06.F.03.O.007 47 Discipline optionale (Op) ECTS/Ore: 12 1 Ex. Ver. 4 8 400 350 Statistici: 5 Număr: 7 2 1 3 Discipline facultative (F) V UPB.06.C.03.L.008 Educatie fizică și sport 3\* C 2 1 14 36 V UPB.06.C.03.L.009 Limbă modernă 3 - Engleză C 2 2 28 22 C 2 2 28 22 V 10 Limbă modernă 3 - Franceză UPB.06.C.03.L.010 V S 5 56 69 11 UPB.06.S.03.L.011 Programarea prin instruire a robotilor industriali 2 2 Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii C 5 2 56 69 12 UPB.06.C.03.L.012 - Teoria și metodologia evaluării 4 V C 3 56 19 13 UPB.06.C.03.L.013 Voluntariat 3

TOTAL BUILDAND	Discipline Obligatorii:	25	
TOTAL NUMĀR	Discipline Opționale:	0	
DE ORE	Discipline Facultative:	17	

<sup>\*</sup>Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de "Educație fizică și sport" pe toata durata ciclului de licență.



### Plan de învățământ licență 2024 - 2028

{(,,,,)

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: II Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie	Nr. ECTS	0	re/săp	tămână		Total or	e == ==	Forma de		
crt.	coddi discipililei	Denamined disciplines	formativă	N D	С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare		
		D	iscipline Obligatorii (	Ob)									
1	UPB.06.F.04.O.001	Metode numerice	F	3	1	2			42	33	Е		
2	UPB.06.S.04.O.002	Componente mecanice tipizate	S	4	2		1	1	56	44	E		
3	UPB.06.D.04.O.003	Toleranțe și control dimensional	D	3	2		1		42	33	Е		
4	UPB.06.D.04.O.004	Sisteme de acţionare 1	D	5	2		2		56	69	Е		
5	UPB.06.C.04.O.005	Management de proiect	С	3	2		2		56	19	V		
6	UPB.06.D.04.O.006	Robotică 3	D	5	2		2		56	69	Е		
7	UPB.06.D.04.O.007	Practică de domeniu	D	4		90 de	ore				V		
		D	iscipline opționale (	Op)	e ver in the		+ JX +			15.46			
8	UPB.06.D.04.A.008	Electronică digitală	D	2	2		2		56	19	Е		
9	UPB.06.D.04.A.009	Electronică de putere		3	3	3	2		2		56	19	E
		Statistici:	ECTS/Ore:	30	13	2	10	1	364	286	Ex. Ver.		
		Statistici:	Număr:	30	7	1	6	1	304	286	6 2		
			Discipline facultative	(F)	in Appl		4.71		ativity on the second				
10	UPB.06.C.04.L.010	Educație fizică și sport 4*	C	2		1			14	36	V		
11	UPB.06.C.04.L.011	Practică facultativă 2	С	5					0	125	V		
12	UPB.06.S.04.L.012	Programarea circuitelor logice	S	4	2		2		56	44	V		
13	UPB.06.C.04.L.013	Limbă modernă 4 - Engleză	С	2		2			28	22	V		
14	UPB.06.C.04.L.014	Limbă modernă 4 - Franceză	С	2		2			28	22	V		
15	UPB.06.C.04.L.015	Didactica specializării	С	5	2	2			56	69	E		
16	UPB.06.C.04.L.016	Voluntariat 4	С	3			1	4	56	19	V		

TOTAL NUMAĂD	Discipline Obligatorii:	22
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Opționale:	4
DEORE	Discipline Facultative:	17

<sup>\*</sup>Se vor efectua obligatoriu minimum două semestre de "Educație fizică și sport" pe toata durata ciclului de licență.



2024 - 2028

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: III Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie	Nr. ECTS	C	)re/săp	tămână		Total ore	9	Forma de
crt.	couur discipililei	Denumi ea disciplinei	formativă	N	С	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare
		Disciplin	e Obligatorii (	Ob)							
1	UPB.06.D.05.O.001	Proiectare asistată de calculator 1	D	4	2		2		56	_ 44	Е
2	UPB.06.S.05.O.002	Bazele cinematicii roboţilor industriali	S	4	2			2	56	44	V
3	UPB.06.C.05.O.003	Managementul fluxurilor materiale	С	5	2		2		56	69	V
4	UPB.06.D.05.O.004	Senzori și sisteme senzoriale	D	4	2		2		56	44	Е
5	UPB.06.S.05.O.005	Concepția și exploatarea roboților industriali 1	S	5	2		2		56	69	Е
6	UPB.06.D.05.O.006	Sisteme de acţionare 2	D	4	2		1	1	56	44	Е
		Disciplin	e opționale (0	Op)			3.V-1	i gara			
7	UPB.06.S.05.A.007	Controlul produselor prin măsurare asistată	S	1	2		2		56	44	V
8	UPB.06.S.05.A.008	Sisteme haptice și realitate virtuală in robotică	3	4	2		2		50	44	V
		Statistici:	ECTS/Ore:	30	14	0	11	3	392	358	Ex. Ver.
		Statistici:	Număr:	30	7	0	6	2	392	330	4 3
		Disciplin	e facultative	(F)	HE WIT						
9	UPB.06.S.05.L.009	Proiectarea asistată de calculator a circuitelor electrice si panourilor de automatizare industrială	S	5	2		2		56	69	V
10	UPB.06.C.05.L.010	Instruire asistată de calculator	С	2	1	1			28	22	V
11	UPB.06.C.05.L.011	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	С	3	42 ore	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)		0	~ 75	V	
12	UPB.06.C.05.L.012	Voluntariat 5	С	3				4	56	19	V

TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	24	
		Discipline Opționale:	4	
DE OKE	GNANIA	Discipline Facultative:	10	
	MINICA BUCURES		-	-

- MERRER TO



2024 - 2028

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: III Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și robotică Programul de studii: Robotică

Nr.	C. J. I. dissiplinat	Demonstrate dissiplinat	Categorie	Nr. ECTS	C	re/săp	tămână		Total ore	9	Forma de
Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	formativă	Z O	С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare
	The state of the s	Discipline	Obligatorii (	Ob)		5/5					
1	UPB.06.D.06.O.001	Proiectare asistată de calculator 2	D	3	1		2		42	33	V
2	UPB.06.S.06.O.002	Maşini şi sisteme de producție	S	3	1		2		42	33	E
3	UPB.06.D.06.O.003	Sisteme de actionare 3	D	4	2		2		56	44	V
4	UPB.06.S.06.O.004	Concepția și exploatarea roboților industriali 2	S	5	2			2	56	69	E
5	UPB.06.S.06.O.005	Practică de specialitate	S	6		270 de	e ore				V
		Disciplin	e opționale (	Op)		7. T. (1)				ration to the	
6	UPB.06.D.06.A.006	Automate programabile	D	1	2		2		56	44	Е
7	UPB.06.D.06.A.007	Microcontrolere, microprocesoare	U	D 4					36	44	L
8	UPB.06.D.06.A.008	Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație virtuală	D	2	1		1		28	22	V
9	UPB.06.D.06.A.009	Sisteme de achizitie și procesare complexă de date		-	_				20		
10	UPB.06.D.06.A.010	Proiectarea asistată de calculator 3a	D	3	2		2		56	19	Е
11	UPB.06.D.06.A.011	Proiectarea asistată de calculator 3b	U	3			2		36	19	E
		Statistici:	ECTS/Ore:	30	11	0	11	2	336	264	Ex. Ver.
		Statistici.	Număr:	30	7	0	6	1	330	204	4 4
		Disciplin	e facultative	(F)	Marie .		00	194			
12	UPB.06.C.06.L.012	Managementul clasei de elevi	С	3	1	1			28	47	E
13	UPB.06.C.06.L.013	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	С	2	36 ore	36 ore (12 săpt * 3		/săpt)	0 50		V
14	UPB.06.C.06.L.014	Examen de absolvire: Nivelul I	С	5					0	125	E
15	UPB.06.C.06.L.015	Voluntariat 6	С	3				4	56	19	V

TOTAL NUMA A D		Discipline Obligatorii:	14	
TOTAL NUMĂR	如果 A 所用 A	Discipline Opționale:	10	
DE ORE	PA WICA BUCK	Discipline Facultative:	6	
	LIENORECTOREST +		/	1

WEST BULL BO



2024 - 2028

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: IV Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie	Nr. ECTS	0	re/săp	tămână		Total or	е	Form	a de		
Crt.	Coddi discipililei	Denumirea discipiniei	formativă	N D	С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evalu	uare		
		Discipli	ne Obligatorii (	Ob)					Alternative Control	Access no recommendation of the contract of th		Microsoft Invest		
1	UPB.06.S.07.O.001	Implementarea roboților în sistemele de producție	S	5	2			2	56	69	E	:		
2	UPB.06.S.07.O.002	Proiectarea asistată de calculator pentru sisteme de fabricație flexibilă	S	5	2		2		56	69	Е			
3	UPB.06.S.07.O.003	Tehnologia fabricării componentelor roboţilor industriali	S	4	2			2	56	44	E	1		
4	UPB.06.D.07.O.004	Proiectare asistată de calculator 4	D	4	2		2		56	44	V	1		
5	UPB.06.S.07.O.005	Inginerie asistată de calculator 1	S	4	2		2		56	44	Е	:		
		Discipli	ne opționale (	Op)	1-7-7-1		STATE OF							
6	UPB.06.S.07.A.006	Dinamica roboţilor	S	1	2		2		56	44	V	,		
7	UPB.06.S.07.A.007	Vibraţiile şi stabilitatea roboţilor industriali	3	7	7	,	2				30	44	V	
8	UPB.06.S.07.A.008	Programarea textuală a robotilor industriali						T						
9	UPB.06.S.07.A.009	Sisteme şi echipamente de conducere a roboţilor industriali	S	4	2		2		56	44	E	1		
		Ca-al-al-l	ECTS/Ore:	30	14	0	10	4	202	250	Ex.	Ver.		
		Statistici:	Număr:	30	7	0	5	2	392	358	5	2		
The second second		Discipl	ine facultative	(F)										
10	UPB.06.S.07.L.010	Programarea avansată a controlerelor industriale	S	4	2		2		56	44	V			
11	UPB.06.C.07.L.011	Voluntariat 7	С	3				4	56	- 19	V	1		

TOTAL NUMAĂD	OB A ALO	Discipline Obligatorii:	20
TOTAL NUMÁR	NICA BUCUS	Discipline Opționale:	8
DE ORE	SUR ORECTOR SALL	Discipline Facultative:	8

Rector.

Decan,

Director departament,



2024 - 2028

Anul universitar: 2027 - 2028

Anul de studii: IV Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și robotică

Programul de studii: Robotică

Nr. Crt.	Cadul dissiplinal	Description dischaling	Categorie formativă	Nr. ECTS	0	re/săpt	tămână		Total ore		Forma de	
	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei			С	S	L	Р	Activități asistate	Stud. Ind.	evaluare	uare
		Discip	line Obligatorii	(Ob)				the Land				
1	UPB.06.S.08.O.001	Încercarea și recepția roboților industriali	S	4	2		2		56	44	١	V
2	UPB.06.S.08.O.002	Inginerie asistată de calculator 2	S	4	2		2		56 44		١	V
3	UPB.06.S.08.O.003	Concepția și exploatarea sistemelor de producție robotizate	S	4	2			2	2 56		١	V
4	UPB.06.S.08.O.004	Fabricație asistată de calculator	S	4	2		2		56	44	١	V
5	UPB.06.S.08.O.005	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	6	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)			/săpt)	0	0	V	
6	UPB.06.S.08.O.006	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4		4 0		100	V			
		Discip	oline opționale	(Op)			1.0.48		<b>学于数</b> 电子等表现 标:			
7	UPB.06.S.08.A.007	Bazele programării și simulării off-line a RI		6 4			2		r.c	44	V	
8	UPB.06.S.08.A.008	Tehnici de prototipare rapidă	S	4	2		2	a Commence	56	44	V	
-	Statistici:		ECTS/Ore:	30	10	0	8	6	280	320	Ex.	Ver.
		Statistici:		30	5	0	4	2	200	320	0	7
		Disci	pline facultative	e (F)				7/2 Mills				and the
9	UPB.06.C.04.L.009	Voluntariat 8	С	3				4	56	19	١	V

	Promovarea examenului de diplomă	10 ECTS
TOTAL NUMA	Discipline Obligatorii:	20
TOTAL NUMĂR	Discipline Opționale:	4
DE ORE	Discipline Facultative:	4