



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria sistemelor

Programul de studii: Control avansat și sisteme în timp real (CASTR)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.IS.M.14.R.I.Ob.1	Arhitectura și controlul circuitelor electronice de putere	DS	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.03.IS.M.14.R.I.Ob.2	Monitorizare, Control și Achiziții de Date (SCADA, HIL, SIL)	DA	5	2		2			56	69	E	
3	UPB.03.IS.M.14.R.I.Ob.3	Proiectarea aplicațiilor de conducere în timp real	DA	5	2		2			56	69	E	
4	UPB.03.IS.M.14.R.I.Ob.4	Tehnici avansate de identificare și prelucrare de semnal	DA	5	2		1	1		56	69	E	
5	UPB.03.IS.M.14.R.I.Ob.5	Cercetare științifică 1	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	7	1		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	4	1				4	1
Discipline facultative (F)													
6	UPB.03.IS.M.14.R.I.F.18	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Cristian OARĂ



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Ingineria sistemelor

Programul de studii: Control avansat și sisteme în timp real (CASTR)

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.IS.M.14.R.II.Ob.6	Programare eficientă în timp real	DA	5	2			2		56	69	E	
2	UPB.03.IS.M.14.R.II.Ob.7	Implementarea sistemelor de conducere pentru mediu industrial	DA	5	2		2			56	69	E	
3	UPB.03.IS.M.14.R.II.Ob.8	Tehnici aplicate de optimalitate	DS	5	2			2		56	69	E	
4	UPB.03.IS.M.14.R.II.Ob.9	Sisteme de mari dimensiuni	DS	5	2			2		56	69	E	
5	UPB.03.IS.M.14.R.II.Ob.10	Cercetare științifică 2	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	2	6		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		4	0	1	3				4	1
Discipline facultative (F)													
6	UPB.03.IS.M.14.R.II.F.19	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
7	UPB.03.IS.M.14.R.II.F.20	Consiliere și orientare	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Cristian OARĂ



Plan de învățământ masterat
2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria sistemelor

Programul de studii: Control avansat și sisteme în timp real (CASTR)

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.11	Control avansat pentru aplicații în timp real	DA	5	2		2			56	69	E	
2	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.12	Optimizare și decizii de conducere	DA	4	2		1			42	58	E	
3	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.13	Automatică industrială - studii de caz	DS	5	2		2			56	69	E	
4	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.14	Machine Learning pentru aplicații de predicție și control	DA	3	1			1		28	47	E	
5	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.15	Comunicare științifică și tehnică în limba engleză - STCE	DC	3	1		2			42	33	E	
6	UPB.03.IS.M.14.R.III.Ob.16	Cercetare științifică 3	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	7	1		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	4	1				5	1
Discipline facultative (F)													
7	UPB.03.IS.M.14.R.III.F.21	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.03.IS.M.14.R.III.F.22	Sociologia educației	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Cristian OARĂ



Plan de învățământ masterat

2023 - 2025

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Semestrul: II

Domeniul: Ingineria sistemelor

Programul de studii: Control avansat și sisteme în timp real (CASTR)

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână					Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	C/P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	UPB.03.IS.M.14.R.IV.Ob.17	Etică si integritate academică	DC	2	1					14	36	V	
2	UPB.03.IS.M.14.R.IV.Ob.17	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație	DA	28					27	0	700	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	1	0	0	0		14	736	Ex.	Ver.
			Număr:		1	0	0	0				0	2
Discipline facultative (F)													
3	UPB.03.IS.M.14.R.IV.F.23	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	125	V	
4	UPB.03.IS.M.14.R.IV.F.24	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

Promovarea examenului de disertație	10 ECTS
-------------------------------------	---------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	28
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,
Cristian OARĂ