



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering

Programul de studii: Ingineria sistemelor electrice integrate în autovehicule (ISEIA) / Integrated electrical systems engineering in vehicles

Semestrul: I

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.01.01.O.06-01	Structuri de electronică de putere și comenzi / Power Electronics Structures and Controls	DA	4	1		2			42	58	E	
2	UPB.01.01.O.06-02	Management în ingineria sistemelor / Systems Engineering Management	DA	5	2		1			42	83	E	
3	UPB.01.01.O.06-03	Dinamica și mecanica autovehiculului / Vehicle Dynamics and Mechanics	DC	5	2		1			42	83	E	
4	UPB.01.01.O.06-04	Compatibilitate electromagnetică în sistemele distribuite / Electromagnetic Compatibility in Distributed Systems	DA	4	2		1			42	58	V	
5	UPB.01.04.O.06-05	Etică și integritate academică / Ethics and academic integrity	DC	2	1					14	36	V	
6	UPB.01.01.O.06-06	Practică de cercetare I / Research practice I	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	8	0	5	0		182	568	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	4	0				3	3
Discipline facultative (F)													
7	UPB.01.01.L.06-20	Proiectarea și managementul programelor educaționale	DC	5	2	1				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Laurențiu DUMITRAN

Director departament,
Leonard MELCESCU,
Cristina SARACIN,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024

Anul de studii: I

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering

Programul de studii: Ingineria sistemelor electrice integrate în autovehicule (ISEIA) / Integrated electrical systems engineering in vehicles

Semestrul: II

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.01.02.O.06-07	Interfețe și dispozitive de interconectare / Interconnecting Devices and Interfaces	DA	4	1		2			42	58	E	
2	UPB.01.01.O.06-08	Dezvoltarea și managementul proiectelor software orientate pe obiecte / Development and Management of Object Oriented Software Projects	DA	5	2		2			56	69	E	
3	UPB.01.02.O.06-09	Sisteme electrice de propulsie pentru autovehicule / Electric Propulsion Systems for Vehicles	DA	4	2		2			56	44	E	
4	UPB.01.02.O.06-10	Arhitectura autovehiculului / Vehicle Architecture	DC	4	1		2			42	58	E	
5	UPB.01.03.O.06-11	Securitatea și siguranța funcțională a sistemelor electrice pentru autovehicule / Security and Functional Safety of Vehicle Electrical Systems	DA	3	1		1			28	47	V	
6	UPB.01.02.O.06-12	Practică de cercetare II / Research practice II	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	9	0		224	526	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				4	2
Discipline facultative (F)													
7	UPB.01.02.L.06-21	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.01.02.L.06-22	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,
Laurențiu DUMITRAN

Director departament,
Leonard MELCESCU,
Cristina SARACIN,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026



Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering

Programul de studii: Ingineria sistemelor electrice integrate în autovehicule (ISEIA) / Integrated electrical systems engineering in vehicles

Semestrul: I

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.01.02.O.06-13	Senzori și transductoare pentru autovehicule / Sensors and Transducers for Vehicles	DA	4	2		1			42	58	E	
2	UPB.01.03.O.06-14	Simularea numerică a sistemelor integrate / Numerical Simulation of Embedded Systems	DA	4	1		2			42	58	E	
3	UPB.01.03.O.06-15	Modelarea, simularea, programarea și testarea sistemelor electromecanice integrate / Modeling, Simulation, Programming and Testing of Integrated Electromechanical Systems	DA	4	2		1			42	58	E	
4	UPB.01.03.O.06-16	Materiale, tehnologii specifice și impactul autovehiculelor asupra mediului / Materials, Specific Technologies and Vehicles Environment Impact	DS	4	1		1			28	72	E	
5	UPB.01.03.O.06-17	Sisteme integrate de achiziție de date / Integrated Data Acquisition Systems	DA	4	1		1			28	72	V	
6	UPB.01.03.O.06-18	Practică de cercetare III / Research practice III	DA	10					12	0	250	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	7	0	6	0		182	568	Ex.	Ver.
			Număr:		5	0	5	0				4	2
Discipline facultative (F)													
7	UPB.01.03.L.06-23	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	2	1				42	83	E	
8	UPB.01.03.L.06-24	Educație interculturală	DC	5	1	2				42	83	E	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Laurențiu DUMITRAN

Director departament,
Leonard MELCESCU,
Cristina SARACIN,
Mihai MARICARU



Plan de învățământ masterat

2024 - 2026

Anul universitar: 2024 - 2025

Anul de studii: II

Domeniul: Inginerie electrică/ Electrical engineering

Programul de studii: Ingineria sistemelor electrice integrate în autovehicule (ISEIA) / Integrated electrical systems engineering in vehicles

Semestrul: II

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.01.04.O.06-19	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare de disertație / Scientific research, research practice and dissertation elaboration	DA	30					27	0	750	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	0	0	0	0		0	750	Ex.	Ver.
			Număr:		0	0	0	0				0	1
Discipline facultative (F)													
2	UPB.01.04.L.06-25	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)	DC	5	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)					0	125	V	
3	UPB.01.04.L.06-26	Examen de absolvire: Nivelul II	DC	5						0	125	E	

Promovarea examenului de disertație / Dissertation examination promotion	10	
--	----	--

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	27
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Laurențiu DUMITRAN

Director departament,
Leonard MELCESCU,
Cristina SARACIN,
Mihai MARICARU