



# Tehnologii Avansate în Electronica Auto



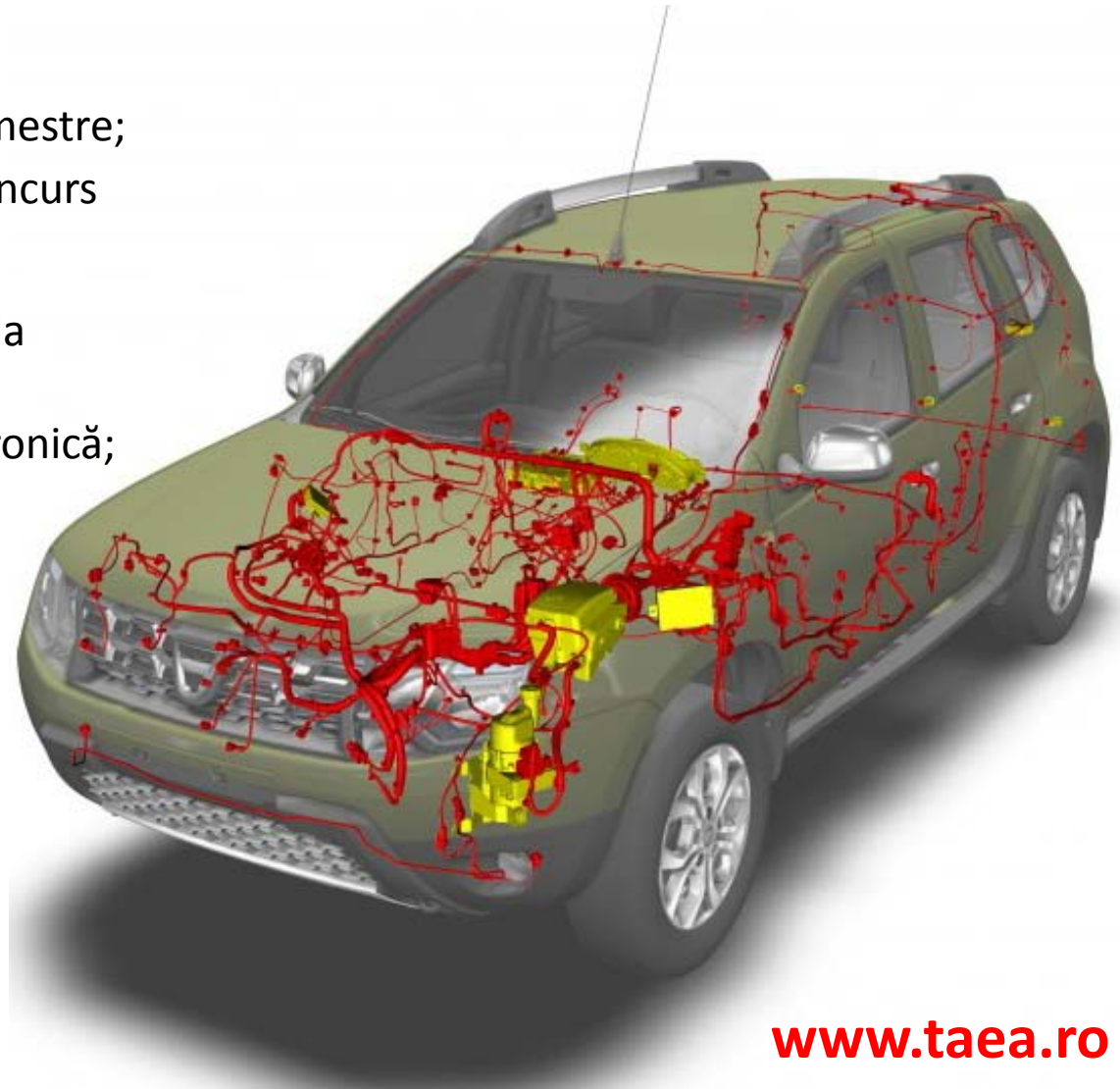
## Master interdisciplinar

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

**Universitatea Politehnica din București**

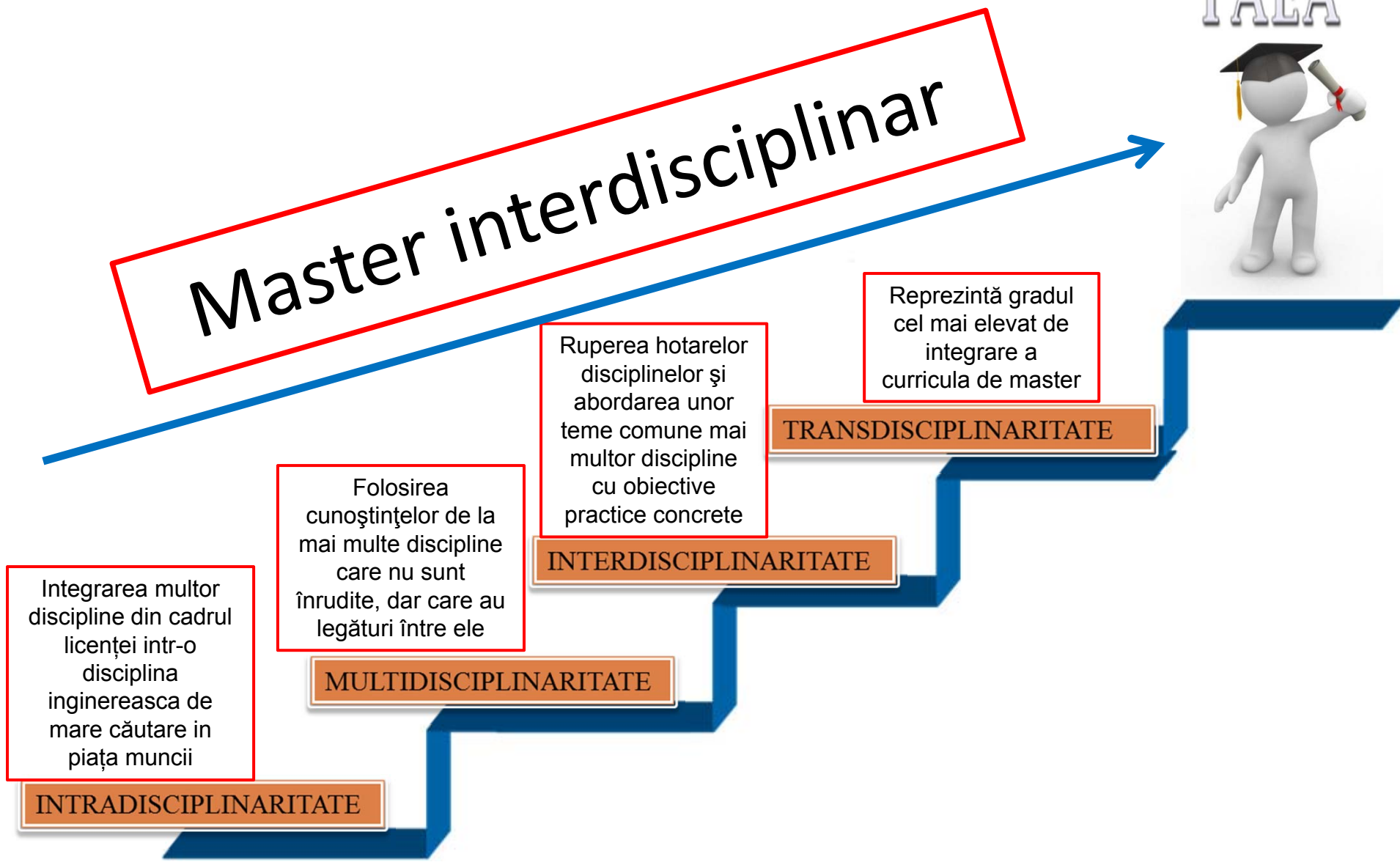
# Prezentare

- A apărut în anul 2008;
- Master interdisciplinar – 4 semestre;
- În fiecare an sunt scoase la concurs minim 25 de locuri.
- Se adresează absolvenților de la facultățile cu profil:
  - Electronic, Electric și Mecatronică;
  - Electro-mecanic;
  - Transporturi;
  - Tehnică militară.



# Master interdisciplinar

TAEA



# Obiectivele masterului

- Pregătirea tehnică generală adecvată unui inginer, incluzând cunoștințe de bază din domeniile matematică, fizică, electrotehnică, chimie, programare;
- Cunoștințe aplicative de bază în domeniul dispozitivelor și a circuitelor electronice, a circuitelor integrate lineare și digitale;
- Înțelegerea și utilizarea conceptelor fundamentale din domeniul Electronicii Auto;
- Cunoștințe privind structura, caracteristicile și proiectarea sistemelor electronice pentru un automobil sau pentru domenii medio-climatice dificile;
- Însușirea conceptelor, principiilor și metodelor de proiectare, realizare și testare a sistemelor de calcul dedicate;
- Asigurarea de abilități de dezvoltare software (EMBEDDED), folosind diferite limbaje, standarde și instrumente de proiectare;
- Asigurarea bagajului de cunoștințe necesar pentru continuarea studiilor prin programele de doctorat;
- Asigurarea capacităților și cunoștințelor necesare pentru activități de cercetare științifică.

# Plan de învățământ

Plan de învățământ - anul universitar 2017-2019 Anul I																										
Nume disciplină	Tip	Cod	Puncte credit	Nr. Ore / sapt												Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total ore		Forma de verificare				
				Semestrul I					Semestrul II					Pract	Curs		Aplic	Total	I	II	I	II				
				I	II	C	S	L	P	PL	C	S	L										P	PL		
Bazele electronicii auto	A	UPB.04.M1.O.17-02	5		2	1	2										-	14	28	70	98	42	0	E	-	
Laborator interdisciplinar	A	UPB.04.M1.O.17-03	3				2										-	14	0	56	56	28	0	V	-	
Tehnologii electronice avansate si testare	A	UPB.04.M1.O.17-04	4		2												-	14	28	0	28	84	0	E	-	
Comunicatii RF/ Wireless	A	UPB.04.M2.O.17-11	2		0	1	1										-	14	0	28	28	0	24	V		
Structuri hard. si algoritmi specifici microsystemelor EMBEDDED	A	UPB.04.M1.O.17-05	5		2	0	0	1									-	14	28	14	42	98	0	E	-	
Proiect cercetare si documentare sisteme EMBEDDED	A	UPB.04.M1.O.17-06						2									-	14	0	28	28	28	0	V		
Cercetare stiintifica I	A	UPB.04.M1.O.17-07	10		14 sapt. x 12 ore/sapt												-	14	0	0	0	224	0	A/R	-	
Senzori optoelectronici	A	UPB.04.M2.O.17-08	3											2			-	14	28	0	28	28	0	-	E	
Metode moderne de control automat	A	UPB.04.M2.O.17-09	3											2			-	14	28	0	28	0	50	-	E	
Fiabilitatea si optimizarea costurilor	A	UPB.04.M2.O.17-10	3											0	1	1	-	14	0	28	28	0	50	-	V	
Constructia si tehnologia microsystemelor EMBEDDED	A	UPB.04.M1.O.17-01	3											2			-	14	28	0	28	56	0	-	V	
Modelarea, simularea si managementul termic ale modulelor EI	A	UPB.04.M2.O.17-12	4											2		1	-	14	28	28	56	0	48	-	E	
Proiect cercetare dezvoltare module electronice auto	A	UPB.04.M2.O.17-13	2													2	-	14	0	42	42	0	40		V	
Sisteme dezvoltare, modelare, simulare, autovehicule hibride	A	UPB.04.M2.O.17-14	3											2		0	1	-	14	28	0	56	0	40		E
Cercetare stiintifica II	A	UPB.04.M2.O.17-15	10		14 sapt. x 12 ore/sapt												-	14	0	0	0		740	-	A/R	
<b>Statistici ore obligatorii (impuse si la alegere)</b>			30	30																						
PC, Stud.indiv., Nr.ore / sapt / act. (studiu indiv., C,S,L,P,PL)			30	30	6	2	5	3	0	10	1	2	3	0	0	0	0	14	280	280	546	588	992	1580		
Nr. Ore / saptamana / semestru					16					16											1560		7	8		

Plan de învățământ - anul universitar 2017-2019 Anul II																									
Nume disciplină	Tip	Cod	Puncte credit	Nr. Ore / sapt												Nr. sapt	Total ore			Studiu indiv. total ore		Forma de verificare			
				Semestrul I					Semestrul II					Pract	Curs		Aplic	Total	I	II	I	II			
				I	II	C	S	L	P	PL	C	S	L										P	PL	
Metode de testarea modulelor electronice auto	A	UPB.04.M3.O.17-16	4		2		1										-	14	28	14	42	90		E	-
Metode CAD in dezvoltarea modulelor electronice auto	A	UPB.04.M3.O.17-17	3		2		1										-	14	28	28	56	22	0	E	-
Tehnologii integrate	A	UPB.04.M3.O.17-18	3		2												-	14	28	0	28	50	0	E	-
Proiect aplicativ (hands on)	A	UPB.04.M3.O.17-19	5		0				3								-	14	0	42	42	88		V	-
Procese chimice in ingineria auto	A	UPB.04.M3.O.17-20	3		2		1										-	14	28	14	42	36	0	E	-
Managementul proiectelor CDI in Electronica	A	UPB.04.M3.O.15-21	2		2												-		28						V
Cercetare stiintifica III	A	UPB.04.M3.O.15-22	10		14 sapt. x 12 ore/sapt												-	14	0	0	0	16	0	A/R	-
Practica cercetare si elaborare dizertatie	A	UPB.04.M3.O.15-23	30													28	-	14	0	0	0	0	810	-	V
<b>Statistici ore obligatorii (impuse si la alegere)</b>			30	30																					
PC, Stud.indiv., Nr.ore / sapt / act. (studiu indiv., C,S,L,P,PL)			30	30	10	1	2	3	0	0	0	0	0	28	0	0	0	14	140	98	210	302	810		
Nr. Ore / saptamana / semestru					16					28											1560		7	8	

