

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL I
2024-2025**

UNIVERSITATEA	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" din TÂRGU MURES	SPECIALIZAREA	AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
FACULTATEA	INGINERIE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	INGINERIA SISTEMELOR	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVEL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6 CNC	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS)	60 + 2

Nr. crt.	Activități didactice	Cod/ Tip disciplină	Semestrul I (14 săptămâni)								Semestrul II (14 săptămâni)								Total an universitar			
			Modul I(7 săptămâni)				Modul II(7 săptămâni)				Modul III(7 săptămâni)				Modul IV(7 săptămâni)							
			Curs	SLP	ECTS	Forma verific	Curs	SLP	ECTS	Forma verific	Curs	SLP	ECTS	Forma verific	Curs	SLP	ECTS	Forma verific	Curs	LP	St.indiv	ECTS
	Discipline obligatorii																					
1	Analiză matematică	AIA101/DF	6	6S	6	E													42	42	66	6
2	Fizică	AIA103/DF	4	4SL	5	E													28	28	69	5
3	Limba engleză I	AIA105/DC	-	4S	2	C													-	28	22	2
4	Educație fizică și sport I	AIA106/DC	-	2L	1	A/R													-	14	11	1
5	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	AIA102/DF					6	4S	6	E									42	28	80	6
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	AIA104/DF					6	4L	6	E									42	28	80	6
7	Electrotehnică	AIA107/DD					4	4SL	5	E									28	28	69	5
8	Informatică aplicată	AIA110/DF									4	4L	5	E					28	28	69	5
9	Circuite electronice liniare	AIA112/DD									6	4L	5	E					42	28	55	5
10	Limba engleză II	AIA113/DC									-	4S	2	C					-	28	22	2
11	Chimie	AIA114/DF									2	2L	3	C					14	14	47	3
12	Grafică asistată de calculator	AIA108/DF													4	2L	4	C	28	14	58	4
13	Matematici speciale	AIA109/DF													6	4S	5	E	42	28	55	5
14	Electronică digitală	AIA111/DD													4	6SL	6	E	28	42	80	6
15	Educație fizică și sport II	AIA115/DC													-	2L	1	A/R	-	14	11	1
	TOTAL GENERAL	8DF, 3DD, 4DC	10	16	14	2E, 1C, 1A/R	16	12	17	3E	12	14	15	2E,2C	14	14	16	2E,1C, 1A/R	364	392	794	62
	TOTAL ORE/CREDITE	15 OBL	27 ore/săpt.; 31 ECTS								27 ore/săpt.; 31 ECTS								756			

RECTOR

Prof. univ. dr. Leonard AZAMFIREI

PRORECTOR PROGRAME DE STUDII

Prof. univ. dr. Anca Negovan

DECAN

Prof.dr.abil.ing. Liviu MOLDOVAN

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDIU

Șef lucr. dr. ing. Adrian-Vasile DUKA

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL II
2024-2025**

UNIVERSITATEA	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" din TÂRGU MURES	SPECIALIZAREA	AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
FACULTATEA	INGINERIE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	INGINERIA SISTEMELOR	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVEL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6 CNC	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS)	60 + 2

Nr. crt.	Activități didactice	Cod/ Tip disciplină	Semestrul I (14 săptămâni)								Semestrul II (14 săptămâni)								Total an universitar					
			Modul I(7 săptămâni)				Modul II(7 săptămâni)				Modul III(7 săptămâni)				Modul IV(7 săptămâni)				Curs	LP	St.indiv	ECTS		
			Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif						
	Discipline obligatorii																							
1	Teoria sistemelor I	AIA201/DD	4	6SL	6	E															28	42	80	6
2	Arhitectura calculatoarelor	AIA202/DD	4	4L	5	E															28	28	69	5
3	Proiectarea algoritmilor	AIA203/DD					4	6SL	6	E											28	42	80	6
4	Măsurări și transductoare	AIA204/DD					6	4SL	6	E											42	28	80	6
5	Limba engleză III	AIA205/DC					-	4S	2	C											-	28	22	2
6	Educație fizică și sport III	AIA206/DC					-	2L	1	A/R											-	14	11	1
7	Metode numerice	AIA207/DF									6	4S	5	C							42	28	55	5
8	Teoria sistemelor II	AIA208/DD									4	6SL	5	E							28	42	55	5
9	Limba engleză IV	AIA209/DC									-	2S	1	C							-	14	11	1
10	Etică și integritate academică	AIA210/DC									2	-	1	C							14	-	11	1
11	Educație fizică și sport IV	AIA211/DC									-	2L	1	A/R							-	14	11	1
12	Ingineria sistemelor automate	AIA212/DD													4	4L	5	E			28	28	69	5
13	Baze de date	AIA213/DD													4	4L	4	E			28	28	44	4
14	Mașini electrice și acționări	AIA214/DD													4	6SL	5	E			28	42	55	5
15	Practică de domeniu	AIA215/DD																4	C		-	90	10	4
	Discipline opționale																							
16	Sisteme dinamice cu evenimente discrete / Logică computațională	AIA216/ AIA217 DD	4	4SL	5	E															28	28	69	5
	TOTAL GENERAL	1DF, 10DD, 5DC	12	14	16	3E	10	16	15	2E,1C, 1A/R	12	14	13	1E,3C, 1A/R	12	14	18	3E,1C		322	496	732	62	
	TOTAL ORE/CREDITE	15OBL, 10OPT	26 ore/săpt.; 31 ECTS								26 ore/săpt.; 31 ECTS								818					
	Discipline facultative																							
1	Electronică medicală	IMD302/DFc	4	4L	4	E															28	28	44	4
2	Limba germană I	AIA218/DFc	1	3S	3	C	1	3S	3	C											14	42	94	6
3	Competențe digitale avansate	CDA200/DFc									1	1L	2	C							7	7	36	2
4	Limba germană II	AIA219/DFc									1	3S	3	C	1	3S	3	C			14	42	94	6
5	Antreprenariat în IT	INA209/DFc									4	4L	8	C							28	28	144	8
	TOTAL GENERAL FACULTATIVE	5DFc	5	7	7	1E,1C	1	3	3	1C	6	8	13	3C	1	3	3	1C		91	147	412	26	
	TOTAL ORE/CREDITE FACULT.		8 ore/săpt.; 10 ECTS								9 ore/săpt.; 16ECTS								238					

RECTOR

PRORECTOR PROGRAME DE STUDII

DECAN

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDIU

Prof. univ. dr. Leonard AZAMFIREI

Prof. univ. dr. Anca Negovan

Prof.dr.abil.ing. Liviu MOLDOVAN

Șef lucr. dr. ing. Adrian-Vasile DUKA

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL III
2024-2025**

UNIVERSITATEA	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" din TÂRGU MURES	SPECIALIZAREA	AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
FACULTATEA	INGINERIE ȘI TEHNOLOGIA INFORMATIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	INGINERIA SISTEMELOR	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVEL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6 CNC	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS)	60

Nr. crt.	Activități didactice	Cod/ Tip disciplină	Semestrul I (14 săptămâni)								Semestrul II (14 săptămâni)								Total an universitar							
			Modul I(7 săptămâni)				Modul II(7 săptămâni)				Modul III(7 săptămâni)				Modul IV(7 săptămâni)											
			Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	LP	St.indiv	ECTS				
	Discipline obligatorii																									
1	Tehnologii WEB	AIA301/DD	4	4L	4	E													28	28	44	4				
2	Modelare identificare și simulare I	AIA302/DD	6	4L	5	E													42	28	55	5				
3	Automate și microprograme	AIA303/DD					6	4L	6	C									42	28	80	6				
4	Sisteme de operare	AIA304/DS					6	4L	6	E									42	28	80	6				
5	Optimizări	AIA305/DD					4	2L	4	C									28	14	58	4				
6	Sisteme cu microprocesoare	AIA306/DD									4	6LP	4	E					28	42	30	4				
7	Modelare identificare și simulare II	AIA307/DD									4	4LP	4	E					28	28	44	4				
8	Rețele de calculatoare	AIA308/DD												4	4L	4	E		28	28	44	4				
9	Robotică	AIA309/DD												4	4L	4	C		28	28	44	4				
10	Sisteme automate	AIA310/DD												4	4L	4	E		28	28	44	4				
		AIA311/DD													-	2P	2	C		-	14	36	2			
11	Practică de specialitate	AIA312/DS															4	C		-	90	10	4			
	Discipline opționale																									
12	Programare orientată pe obiecte / Calitatea energiei în sisteme de acționare electrică	AIA313/ AIA314/ DS	4	4L	5	E													28	28	69	5				
13	Ingineria sistemelor de programe / Instrumentație	AIA315/ AIA316/ DD									4	4L	4	E					28	28	44	4				
TOTAL GENERAL			14	12	14	3E	16	10	16	1E,2C	12	14	12	3E	12	14	18	2E,3C	378	440	682	60				
TOTAL ORE/CREDITE			11OBL,2OPT								26ore/săpt. 30 ECTS								26ore/săpt. 30 ECTS				818			
	Discipline facultative																									
1	Limba germană III	AIA317/DFc	1	3S	3	C	1	3S	3	C									14	42	94	6				
2	Medii și instrumente de programare	INF213/DFc					4	4L	6	E									28	28	94	6				
3	Microcontrolere în automotive	AIA318/DFc									2	2L	2	C					14	14	22	2				
4	Bosch Academy	AIA319/DFc												2	2L	2	C		14	14	22	2				
5	Limba germană IV	AIA320/DFc									1	3S	3	C	1	3S	3	C	14	42	94	6				
6	Informatică medicală	IMD311/DFc									4	4L	4	C					28	28	44	4				
TOTAL GENERAL FACULTATIVE			6DFc	1	3	3	1C	5	7	9	1E,1C	7	9	9	3C	3	5	5	2C	112	168	370	26			
TOTAL ORE/CREDITE FACULT.			8 ore/săpt. 12ECTS								12 ore/săpt. 14ECTS								280							

RECTOR

PRORECTOR PROGRAME DE STUDII

DECAN

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDIU

Prof. univ. dr. Leonard AZAMFIREI

Prof. univ. dr. Anca Negovan

Prof.dr.abil.ing. Liviu MOLDOVAN

Șef lucr. dr. ing. Adrian-Vasile DUKA

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ANUL IV
2024-2025**

UNIVERSITATEA	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" din TÂRGU MURES	SPECIALIZAREA	AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
FACULTATEA	INGINERIE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	TITLUL ABSOLVENTULUI	INGINER
DOMENIUL DE STUDII	INGINERIA SISTEMELOR	DURATA STUDIILOR	4 ANI
NIVEL DE REGLEMENTARE	NIVELUL 6 CNC	CREDITE DE STUDIU TRANSFERABILE (ECTS)	60

Nr. crt.	Activități didactice	Cod/ Tip disciplină	Semestrul I (14 săptămâni)								Semestrul II (14 săptămâni)								Total an universitar			
			Modul I(7 săptămâni)				Modul II(7 săptămâni)				Modul III(7 săptămâni)				Modul IV(7 săptămâni)							
			Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	SLP	ECTS	Forma verif	Curs	LP	St.indiv	ECTS
	Discipline obligatorii																					
1	Inteligență artificială	AIA401/DS	6	4L	6	E													42	28	80	6
2	Programarea aplicațiilor de timp real	AIA402/DS	4	4L	4	E													28	28	44	4
3	Sisteme de conducere a proceselor continue	AIA403/DS	4	4LP	5	E													28	28	69	5
4	Sisteme adaptive și robuste	AIA404/DS					4	4L	4	E									28	28	44	4
		AIA405/DS					-	2P	2	C									-	14	36	2
5	Echipe de automatizare electrice și electronice	AIA406/DS					6	4L	6	E									42	28	80	6
6	Transmisia datelor	AIA407/DS					4	2L	3	E									28	14	33	3
7	Fiabilitate și diagnoză	AIA408/DS									4	4L	3	E					28	28	19	3
8	SCADA – Sisteme de supervizare, conducere și achiziție distribuită	AIA409/DS												4	4L	4	C		28	28	44	4
9	Metodologia întocmirii proiectelor	AIA410/DS									4	4SP	4	C					28	28	44	4
10	Practică pentru proiectul de diplomă	AIA411/DS															4	C	-	70	30	4
11	Elaborarea proiectului de de diplomă	AIA412/DS									-	4P			-	4P	4	C	-	56	44	4
	Discipline opționale																					
12	Electronică de putere / Circuite periferice și interfețe de proces	AIA413/ AIA414 / DS												4	4L	4	C		28	28	44	4
13	Automatizarea clăririlor / Sisteme mobile	AIA415/ AIA416/ DS									4	4L	4	E					28	28	44	4
14	Conducerea structurilor flexibile de fabricație / Sisteme de conducere a roboților	AIA417/ AIA418 /DS												4	2L	3	E		28	14	33	3
	TOTAL GENERAL	14DS	14	12	15	3E	14	12	15	3E,1C	12	16	11	1E, 2C	12	14	19	2E,3C	364	448	688	60
	TOTAL ORE/CREDITE	11OBL./3OPT	26 ore/săpt. 30ECTS								27ore/săpt. 30ECTS								812			
	Discipline facultative																					
1	Limba germană V	AIA419/DFc	1	3S	3	C	1	3S	3	C									14	42	94	6
2	Criptografie	INF301/DFc					4	4L	5	E									28	28	69	5
3	Limba germană VI	AIA420/DFc									1	3S	3	C	1	3S	3	C	14	42	94	6
4	Redactare și comunicare științifică și profesională	INF315/DFc									4	2S	3	C					28	14	33	3
	TOTAL GENERAL FACULTATIVE	4DFc	1	3	3	1C	5	7	8	1E,1C	5	5	6	2C	1	3	3	1C	84	126	243	20
	TOTAL ORE/CREDITE FACULT.		8 ore/săpt. 11ECTS								7 ore/săpt. 9ECTS								210			

RECTOR

Prof. univ. dr. Leonard AZAMFIREI

PRORECTOR PROGRAME DE STUDII

Prof. univ. dr. Anca Negovan

DECAN

Prof.dr.abil.ing. Liviu MOLDOVAN

RESPONSABIL PROGRAM DE STUDIU

Șef lucr. dr. ing. Adrian-Vasile DUKA