

Universitatea „Aurel Vlaicu“ din Arad

Facultatea de Inginerie

Departamentul: Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi

Domeniul: Automatică, informatică aplicată și sisteme inteligente

Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul universitar 2026-2027

Anul I AIA

Anul I A1A																
Cod disciplina	Discipline	Tip disciplina	S.I/ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de evaluare												
				Semestrul I 14 săptămâni						Semestrul II 14 săptămâni						
	C			S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K		
CIPF1O01	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	DF	44	2	2			E	4							
CIPF1O02	Fizică	DF	58	2	-	1	-	E	4							
CIPF1O03	Chimie	DF	58	2	-	1	-	V	4							
CIPS1O04	Mecanică	DS	58	2	-	1	-	E	4							
CIPS1O05	Electrotehnică 1	DS	55	2	2	1	-	E	5							
CIPF2O06	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare	DF	44	2	-	2	-	E	4							
CIPC1O07	Educatie fizica și sport1	DC	11	-	1	-	-	V	1							
										C	S	L	Pr	Ev	K	
CIPF2O008	Analiză matematică	DF	58							2	1	-	-	E	4	
CIPF2O09	Metode numerice	DF	69							2	-	2	-	E	5	
CIPF2O10	Grafică asistată de calculator	DF	66							2	-	2	2	V	6	
CIPS2O11	Algoritmi și Logică computațională	DS	80							2	-	3	-	V	6	
CIPS2O12	Electrotehnică 2	DS	80							2	2	1	-	E	6	
CIPC2O13	Educatie fizică și sport 2	DC	11							-	1	-	-	V	1	
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				12	5	6			K 26	10	4	8	2		K 28	
TOTAL An I (Obl.Impuse)				22 C+9 S+14 L+2Pr						9 E+7V				K 54		
OBLIGATORII OPȚIONALE																
Pachet 1																
				C	S	L	Pr	Ev	K							
CIPC1A14	Limbă modernă 1 Engleză	DC	22	-	2	-	-	C	2							
CIPC1A15	Limbă modernă 1 Franceză															
CIPC1A16	Limbă modernă 1 Germană															
CIPC1A17	Etică și Integritate Academică	DC	36	1	-	-	-	C	2							
CIPC1A18	Comunicare															
Pachet 2																
CIPC2A19	Limbă modernă 2 Engleză	DC	22							C	S	L	Pr	Ev	K	
CIPC2A20	Limbă modernă 2 Franceză									-	2	-	-	C	2	
CIPC2A21	Limbă modernă 2 Germană															
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				1	2	-	-		K 4	-	2	-	-		K 2	
TOTAL An I (Obl.Optionale)				4S						2V				K 6		
TOTAL OBLIGATORII S1 / S2				13	7	6	-		K 30	10	6	8	2		K 30	
TOTAL OBLIGATORII				26						26						
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An I				23 C+13 S+14 L+2Pr						8 E+5V+3C				K 60		
FACULTATIVE																
CIPC1F22	Voluntariat 1	DC	22	C	S	L	Pr	Ev	K							
				-	-	-	2	V	2							
CIPC2F23	Voluntariat 2	DE	22							C	S	L	Pr	Ev	K	
										-	-	-	2	V	2	
TOTAL FACULTATIVE S1 / S2																
TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An I				4 Pr						2 V				K 4		

Cod disciplina	Discipline	Tip disciplina	S.I./ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de evaluare																	
				Semestrul I 14 săptămâni						Semestrul II 14 săptămâni											
	OBLIGATORII IMPUSE						C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K			
CIGF3O01	Matematici speciale	DF	44	2	2	-	-	E	4												
CIGS3O02	Circuite electronice liniare	DS	69	2	-	2	-	E	5												
CIGS3O03	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	DS	58	2	-	1	-	E	4												
CIGS3O04	Mașini electrice și acționări 1	DS	58	2	-	2	-	E	4												
CIGS3O05	Proiectarea algoritmilor	DS	58	2	-	1	-	V	4												
CIGF3O06	Informatică aplicată 2	DF	55	1	-	2	2	V	5												
CIGC3O07	Educație fizică și sport 3	DC	22	-	2	-	-	V A/R	2												
										C	S	L	Pr	Ev	K						
CIGS4O08	Mașini electrice și acționări 2	DS	44							2	-	-	2	V	4						
CIGS4O09	Arhitectura calculatoarelor	DS	44							2	-	2	-	E	4						
CIGS4O10	Teoria sistemelor	DS	41							3	1	2	-	E	5						
CIGS4O11	Măsurări și traductoare	DS	44							2	-	2	-	E	4						
CIGS4O12	Automate și microprogramare	DS	44							2	-	2	-	E	4						
CIGS4O13	Baze de date	DS	33							2	-	1	-	V	3						
CIGS4O14	Practică de domeniu	DS	90 ore /3 sapt-Sfarsit Sem.2											C	4						
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				11 4 8 2 K 28						13 1 9 2 K 28											
TOTAL An II (Obl.Impuse)				24 C+5 S+17 L+4 P						8E+1C+4V+1V(A/R)						K 56					
OBLIGATORII OPȚIONALE										C	S	L	Pr	Ev	K						
Pachet 1																					
CIGC3A15	Limbă modernă 1 Engleză	DC	36	-	1	-	-	V	2												
CIGC3A16	Limbă modernă 1 Franceză																				
CIGC3A17	Limbă modernă 1 Germană																				
Pachet 2										C	S	L	Pr	Ev	K						
CIGC4A18	Limbă modernă 2 Engleză	DC	36							-	1	-	-	V	2						
CIGC4A19	Limbă modernă 2 Franceză																				
CIGC4A20	Limbă modernă 2 Germană																				
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				- 1 - - 2						1						2					
TOTAL An II (Obl.Optionale)				2S						2V						K 4					
TOTAL OBLIGATORII S1 / S2				11 5 8 2 K 30						13 2 9 2 K 30											
TOTAL OBLIGATORII				26						26											
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An II				24 C+7 S+17 L+4 P						8E+1C+6V+1V(A/R)						K 60					
FACULTATIVE										C	S	L	Pr	Ev	K						
										C	S	L	Pr	Ev	K						
TOTAL FACULTATIVE S1 / S2																					
TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An II																					

Universitatea „Aurel Vlaicu“ din Arad

Facultatea de Inginerie

Departamentul: Automatică, Inginerie Industrială, Textile și Transporturi

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Anul universitar 2026-2027

Anul III AIA

Anul III AIA																
Cod disciplina	Discipline	Tip disciplina	S.I/ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de evaluare												
				Semestrul I 14 săptămâni						Semestrul II 14 săptămâni						
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGD5O01	Mecatronica	DD	58	2	-	1	-	C	3							
CIGD5O02	Rețele de calculatoare	DD	55	2	-	2	1	E	5							
CIGD5O03	Electronică digitală	DD	58	2	-	1	-	E	4							
CIGD5O04	Introducere în automatică și Ingineria reglării automate	DD	80	2	-	2	1	E	6							
CIGD5O05	Modelare, identificare și simulare	DD	44	2	-	-	2	C	4							
										C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGS6O07	Inteligență artificială	DS	44							2	-	1	1	E	4	
CIGD6O08	Sisteme cu microprocesoare	DD	44							2	-	1	1	E	4	
CIGD6O09	Sisteme dinamice cu evenimente discrete	DD	33							2		1		E	3	
CIGS6O10	Cloud computing	DS	44							2	-	2	-	E	4	
CIGD6O11	Sisteme automate cu eșantionare	DD	22							1	-	1	-	C	2	
CIGD6O12	Ingineria sistemelor de programe	DD	19							2	-	-	2	E	3	
CIGC6O13	Economie generală	DC	22							1	1	-	-	C	2	
CIGS6O14	Practică de specialitate	DS		90 ore ; 6ore /zi 3 saptamani la sfârșitul semestrului II										C	4	
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				10 - 6 4						22	12	1	6	4		26
TOTAL An III (Obl.Impuse)				22 C+1 S+13 L+6 P						8 E+5 C				K 48		
OBLIGATORII OPȚIONALE																
	Pachet 1			C	S	L	Pr	Ev	K							
CIGS5A15	Sisteme de securizare a clădirilor	DS	58	2			1	C	4							
CIGS5A16	Securitatea datelor															
	Securitatea sistemelor de calcul															
	Pachet 2															
CIGS5A17	Circuite periferice și interfețe de proces	DS	58	2		1		E	4	C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGS5A18	Sisteme de achiziție și interfețe de proces										1	-	-	-	C	2
	Pachet 3															
CIGC6A19	Protecția muncii și legislație în automatizări	DC	36													
CIGC6A20	Dreptul muncii și securității sociale															
	Pachet 4															
CIGS6A21	Elemente de execuție electrice	DS	22							1	-	1	-	C	2	
CIGS6A22	Sisteme de comanda și reglare a actionarilor electrice															
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				4 - 1 1						K 8	2	-	1	-		K 4
TOTAL An III (Obl.Optionale)				6 C+2 L+2 P						1 E+3 C				K 12		
TOTAL OBLIGATORII S1 / S2				14 - 7 5						K 30	14	1	7	4		K 30
TOTAL OBLIGATORII				26						26						
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An III				28 C+1 S+14 L+9 P						9 E+8 C				K 60		
FACULTATIVE																
				C	S	L	Pr	Ev	K							
CIGC6F23	Introducere în antreprenariat	DC	47							C	S	L	Pr	Ev	K	
										1	1			C	3	
TOTAL FACULTATIVE S1 / S2										1	1	-	-		K 3	
TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An III				1C+1S						1C				K 3		

Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată

Anul IV AIA

Cod disciplina	Discipline	Tip disciplina	S.I./ Sem (ore)	Număr de ore săptămânal și forma de evaluare												
				Semestrul I 14 săptămâni						Semestrul II 14 săptămâni						
				C	S	L	Pr	Ev	K	C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGS7O01	Electronică de putere	DS	44	2	-	1	1	E	5							
CIGS7O02	Prelucrarea semnalelor	DS	58	2	-	1	-	C	4							
CIGS7O03	Conducerea structurilor flexibile de fabricație	DS	69	2	-	2	-	E	4							
CIGS7O04	Programare orientată pe obiecte	DS	69	2	-	2	-	E	4							
CIGS7O05	Managementul proiectelor	DS	44	2	-	-	2	E	5							
CIGS7O06	Automatizarea clădirilor	DS	58	2	-	1	-	C	4							
										C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGS8O07	Tehnologii .NET	DS	33							-	-	1	2	C	3	
CIGS8O08	Sisteme de reglare avansate	DS	33							2	-	1	-	E	4	
CIGS8O09	Fiabilitate și diagnoză	DS	47							1	-	1	-	C	2	
CIGS8O10	Sisteme fuzzy și rețele neuronale	DS	69							2	-	1	1	E	5	
CIGS8O11	Instrumentație virtuală	DS	33							2	-	1	-	E	3	
CIGS8O12	Elaborare proiect de diplomă	DS	44	-	-	-	4	C	4							
CIGS8O13	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	DS	15	60 ore; 6 ore/zi ; 2 saptamani Sem. II										C	4	
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				12	-	7	3	K 26		7	-	5	7	K 25		
TOTAL An IV (Obl.Impuse)				19 C+12L+10 P						7 E+6 C				K 51		
OBLIGATORII OPȚIONALE				C	S	L	Pr	Ev	K							
Pachet 1																
CIGS7A14	Procesare paralelă și distribuită	DS	44	2	-	2	-	C	4							
CIGS7A15	Automatizarea proceselor complexe															
Pachet 2										C	S	L	Pr	Ev	K	
CIGS8A16	Sisteme încorporate (Embedded systems)	DS	19							2	-	2	-	E	3	
CIGS8A17	Echipamente de automatizare electrice și electronice															
Pachet 3																
CIGS8A18	Inginerie biomedicală	DS	8							2	-	1	-	C	2	
CIGS8A19	Modelarea sistemelor biologice															
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				2	-	2	-	K 4		4	-	3	-	K 5		
TOTAL An IV (Obl.Optionale)				6 C+5 L						1 E+2 C				K 9		
TOTAL OBLIGATORII S1 / S2				14	-	8	4	K 30		12	-	3	11	K 30		
TOTAL OBLIGATORII				26						26						
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An IV				25C+17 L+10 P						8 E+8 C				K 60		
FACULTATIVE				C	S	L	Pr	Ev	K							
CIGC7F20	Antreprenoriatul - aspecte economico – financiare	DF	47	1	1	-	-	C	3							
CIGC6F21	Managementul afacerii – domeniul inginerie mecanică	DF	47							C	S	L	Pr	Ev	K	
				1	1			K3		1	1	-	-	C	3	
TOTAL FACULTATIVE S1 / S2				1	1			K3		1	1	-	-	K 3		
TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An III				2 C+2S						2C				K 6		
Cod disciplina	Disciplină									E		K 10				
CIGS8O22	Sustinerea examenului de diplomă															