

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 ÎNVĂȚĂMÎNT

Anul universitar 2023-2024

Anul I 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			
OBLIGATORII IMPUSE																		
CIGF1O01	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială <i>Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry</i>	DF	44	2	2			E	4									
CIGF1O02	Informatică aplicată 1 <i>Applied Informatics 1</i>	DF	47	1	-	1	-	E	3									
CIGF1O03	Fizică <i>Physics</i>	DF	33	2	1	-	-	E	3									
CIGF1O04	Chimie <i>Chemistry</i>	DF	44	2	-	2	-	C	4									
CIGF1O05	Grafică asistată de calculator 1 <i>Graphics Computer-Aided 1</i>	DF	22	1	-	1	-	C	2									
CIGD1O06	Mecanică <i>Mechanics</i>	DD	58	2	1	-	-	E	4									
CIGD1O07	Electrotehnică 1 <i>Electrotechnics 1</i>	DD	80	2	2	1	-	E	6									
CIGC1O08	Educație fizică și sport 1 <i>Sports 1</i>	DC		-	1	-	-	A/R	1									
										C	S	L	Pr	Ev	K			
CIGF2O09	Analiză matematică <i>Mathematical Analysis</i>	DF	69	3	1	-	-	E	5									
CIGF2O10	Metode numerice <i>Numerical Methods</i>	DF	69	2	-	2	-	E	5									
CIGF2O11	Grafică asistată de calculator 2 <i>Graphics Computer-Aided 2</i>	DF	69	2	-	2	-	C	5									
CIGF2O12	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare <i>Computing Programming and Programming Languages</i>	DF	58	1	-	2	-	E	4									
CIGD2O13	Logică computațională <i>Computational Logic</i>	DD	47	1	-	1	-	C	3									
CIGD2O14	Electrotehnică 2 <i>Electrotechnics 2</i>	DD	80	2	2	1	-	E	6									
CIGC2O15	Educație fizică și sport 2 <i>Sports 2</i>	DC		-	1	-	-	A/R	1									
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				12	7	5	-	K 26+1	10	5	8	-	K 28+1					
TOTAL An I (Obl.Impuse)				22 C+12 S+13 L						9 E+4 C+2 A/R			K 54+2					
OBLIGATORII OPȚIONALE																		
Pachet 1																		
CIGC1A16	Comunicare <i>Communication</i>	DC	36	1	-	-	-	C	2									
CIGC1A17	Filosofie <i>Philosophy</i>																	
CIGC1A18	Etică și Integritate Academică <i>Ethics and Academic Integrity</i>																	
Pachet 2																		
CIGC1A19	Limbă modernă 1 Engleză <i>Modern Language 1 (English)</i>	DC	22	-	2	-	-	C	2									
CIGC1A20	Limbă modernă 1 Franceză <i>Modern Language 1 (French)</i>																	
CIGC1A21	Limbă modernă 1 Germană <i>Modern Language 1 (German)</i>																	
Pachet 3																		
CIGC2A23	Limbă modernă 2 Engleză <i>Modern Language 2 (English)</i>	DC	22															
CIGC2A24	Limbă modernă 2 Franceză <i>Modern Language 2 (French)</i>			-	2	-	-	C	2									
CIGC2A25	Limbă modernă 2 Germană <i>Modern Language 2 (German)</i>																	
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				1	2	-	-	K 4	-	2	-	-	K 2					
TOTAL An I (Obl.Optionale)				1C+4S						3 C			K 6					

TOTAL OBLIGATORII S1 / S2		13	9	5	-	K 30+1	11	7	7	-	K 30+1	
TOTAL OBLIGATORII		27						25				
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An I		23 C+16 S+13 L					9 E+7 C+2 A/R			K 60+2		
	FACULTATIVE			C	S	L	Pr	Ev	K			
	TOTAL FACULTATIVE S1 / S2			-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An I											

Rector
Ramona LILE

Decan
Dan Ovidiu GLĂVAN

Director Departament
Valentin Dan Muller

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 2024-2025
Anul II 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						
OBLIGATORII IMPUSE																					
CIGF3O01	Matematici special <i>Special Mathematics</i>	DF	69	2	2	-	-	E	5												
CIGD3O02	Circuite electronice liniare <i>Linear Electronics Circuits</i>	DD	69	2	-	2	-	E	5												
CIGD3O03	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice <i>Analysis and Synthesis of Numerical Devices</i>	DD	69	2	-	1	-	E	5												
CIGD3O04	Mașini electrice și acționări 1 <i>Electrical Machines and Actions 1</i>	DD	69	2	-	2	-	E	5												
CIGD3O05	Proiectarea algoritmilor <i>Design of Algorithms</i>	DD	58	2	-	1	-	C	4												
CIGF3O06	Informatică aplicată 2 <i>Applied Informatics 2</i>	DF	69	1	-	2	2	C	5												
CIGC3O07	Educație fizică și sport 3 <i>Sports 3</i>	DC		-	2	-	-	A/R	2												
										C	S	L	Pr	Ev	K						
CIGD4O08	Mașini electrice și acționări 2 <i>Electrical Machines and Actions 2</i>	DD	33	2	-	-	2	C	3												
CIGD4O09	Arhitectura calculatoarelor <i>Structure of Computers</i>	DD	44	2	-	2	-	E	4												
CIGD4O10	Teoria sistemelor <i>Systems Theory</i>	DD	66	3	1	2	-	E	6												
CIGD4O11	Măsurări și transductoare <i>Measurements and Transducers</i>	DD	44	2	-	2	-	E	4												
CIGD4O12	Automate și microprogramare <i>Automatics and Microprogramming</i>	DD	44	2	-	2	-	E	4												
CIGD4O13	Baze de date <i>Databases</i>	DD	33	2	-	1	-	C	3												
CIGD4O14	Practică de domeniu <i>Domain Practice</i>	DD		90 ore /3 sapt-Sfarsit Sem.2											C	4					
TOTAL S1 / S2 (Obl.Impuse)				11	4	8	2	K 29+2	13	1	9	2	K 29								
TOTAL An II (Obl.Impuse)				24 C+5 S+17 L+4 P						8 E+5 C+1 A/R			K 58+2								
OBLIGATORII OPȚIONALE																					
Pachet 1				C	S	L	Pr	Ev	K												
CIGC3A15	Limbă modernă 1 Engleză <i>Modern Language 3 (English)</i>	DC	11	-	1	-	-	C	1												
CIGC3A16	Limbă modernă 1 Franceză <i>Modern Language 3 (French)</i>																				
CIGC3A17	Limbă modernă 1 Germană <i>Modern Language 3 (German)</i>																				
Pachet 2										C	S	L	Pr	Ev	K						
CIGC4A18	Limbă modernă 2 Engleză <i>Modern Language 4 (English)</i>	DC	11	-	1	-	-	C	1												
CIGC4A19	Limbă modernă 2 Franceză <i>Modern Language 4 (French)</i>																				
CIGC4A20	Limbă modernă 2 Germană <i>Modern Language 4 (German)</i>																				
TOTAL S1 / S2 (Obl.Optionale)				-	1	-	-	1	1		1										1
TOTAL An II (Obl.Optionale)				2S				2 Co			K 2										
TOTAL OBLIGATORII S1 / S2				11	5	9	2	K 30+2	13	2	8	2	K 30								
TOTAL OBLIGATORII				26						26											
TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An II				24 C+7 S+17 L+4 P						8 E+7 C+1 A/R			K 60+2								
FACULTATIVE				C	S	L	Pr	Ev	K												
										C	S	L	Pr	Ev	K						

	TOTAL FACULTATIVE S1 / S2															
	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An II															

Rector
Ramona LILE

Decan
Dan Ovidiu GLĂVAN

Director Departament
Valentin Dan Muller

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 2025-2026

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
CIGD5001	Mecatronica <i>Mechatronics</i>	DD	58	2	-	1	-	C	3						
CIGD5002	Rețele de calculatoare <i>Computer Networks</i>	DD	55	2	-	2	1	E	5						
CIGD5003	Electronică digitală <i>Digital Electronics</i>	DD	58	2	-	1	-	E	4						
CIGD5004	Introducere în automatică și Ingineria reglării automate <i>Introduction in Automatic and Automatic Adjustment Engineering</i>	DD	80	2	-	2	1	E	6						
CIGD5005	Modelare, identificare și simulare <i>Modelling, Identification and Simulation</i>	DD	44	2	-	-	2	C	4						
										C	S	L	Pr	Ev	K
CIGS6007	Inteligență artificială <i>Artificial Intelligence</i>	DS	44	2	-	1	1	E	4						
CIGD6008	Sisteme cu microprocesoare <i>Systems with Microprocessors</i>	DD	44	2	-	1	1	E	4						
CIGD6009	Sisteme dinamice cu evenimente discrete <i>Dynamic Systems with Discreet Events</i>	DD	33	2		1		E	3						
CIGS6010	Cloud computing <i>Cloud Computing</i>	DS	44	2	-	2	-	E	4						
CIGD6011	Sisteme automate cu eșantionare <i>Automatic Sampling Systems</i>	DD	22	1	-	1	-	C	2						
CIGD6012	Ingineria sistemelor de programe <i>Programming Systems Engineering</i>	DD	19	2	-	-	2	E	3						
CIGC6013	Economie generală <i>General Economy</i>	DC	22	1	1	-	-	C	2						
CIGS6014	Practică de specialitate <i>Practice</i>	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 <i>Building Security Systems</i>	DS	44												
CIGS5A16	Securitatea datelor <i>Data Security</i>			2			1	C	4						
	Securitatea sistemelor de calcul <i>Computer Systems Security</i>														
	Pachet 2														
CIGS5A17	Circuite periferice și interfețe de proces <i>Peripherals Circuits and Process Interfaces</i>	DS	58	2		1		E	4						
CIGS5A18	Sisteme de achiziție și interfețe de proces <i>Acquisition Systems and Process Interfaces</i>														
	Pachet 3									C	S	L	Pr	Ev	K
CIGC6A19	Protecția muncii și legislație în automatizări <i>Labor Protection and Legislation in Automation</i>	DC	36	1	-	-	-	C	2						
CIGC6A20	Dreptul muncii și securității sociale <i>Labour and Social Security Law</i>														
	Pachet 4														
CIGS6A21	Elemente de execuție electrice <i>Electrical Execution Elements</i>	DS	22	1	-	1	-	C	2						
CIGS6A22	Sisteme de comandă și reglare a acționarelor electrice <i>Control Systems and Regulation of Electric Drives</i>														
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+15 L+8 P						9 E+8 C			K 60		

				C	S	L	Pr	Ev	K							
FACULTATIVE																
											C	S	L	Pr	Ev	K
CIGF6F25	Introducere în antreprenariat <i>Introduction to Entrepreneurship</i>	DF	47								1	1	-	-	C	3
TOTAL FACULTATIVE S1 / S2											1	1	-	-	C	3
TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An III				1 C+1S					1C			K 3				

Rector
Ramona LILE

Decan
Dan Ovidiu GLĂVAN

Director Departament
Valentin Dan Muller

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 IV AIA

Cod disciplina	Discipline	Tip disciplina	S.L./ 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		
OBLIGATORII IMPUSE																	
CIGS7001	Electronică de putere <i>Power Electronics</i>	DS	44	2	-	1	1	E	5								
CIGS7002	Prelucrarea semnalelor <i>Signal Processing</i>	DS	58	2	-	1	-	C	4								
CIGS7003	Conducerea structurilor flexibile de fabricație <i>Management of Flexible Manufacturing Structures</i>	DS	69	2	-	2	-	E	4								
CIGS7004	Programare orientată pe obiecte <i>Programming Orientated to Objects</i>	DS	69	2	-	2	-	E	4								
CIGS7005	Managementul proiectelor <i>Project Management I</i>	DS	44	2	-	-	2	E	5								
CIGS7006	Automatizarea clădirilor <i>Automatisation of Buildings</i>	DS	58	2	-	1	-	C	4								
										C	S	L	Pr	Ev	K		
CIGS8007	Tehnologii .NET <i>.NET Technologies</i>	DS	33	-	-	1	2	C	3								
CIGS8008	Sisteme de reglare avansate <i>Advanced Adjustment Systems</i>	DS	33	2	-	1	-	E	4								
CIGS8009	Fiabilitate și diagnoză <i>Reliability and Diagnosis</i>	DS	47	1	-	1	-	C	2								
CIGS8010	Sisteme fuzzy și rețele neuronale <i>Fuzzy Systems and Neural Networks</i>	DS	69	2	-	1	1	E	5								
CIGS8011	Instrumentație virtuală <i>Virtual instrumentation</i>	DS	33	2	-	1	-	E	3								
CIGS8012	Elaborare proiect de diploma <i>Elaboration of Diploma Project</i>	DS	44	-	-	-	4	C	4								
CIGS8013	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă <i>Practical Training for Graduation</i>	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																	
Pachet 1				C	S	L	Pr	Ev	K								
CIGS7A14	Procesare paralelă și distribuită <i>Parallel and Distributed Processing</i>	DS	44	2	-	2	-	C	4								
CIGS7A15	Automatizarea proceselor complexe <i>Automation of Complex Processes</i>																
Pachet 2										C	S	L	Pr	Ev	K		
CIGS8A16	Sisteme încorporate (Embedded systems) <i>Embedded Systems</i>	DS	19	2	-	2	-	E	3								
CIGS8A17	Echipamente de automatizare electrice și electronice <i>Electrical and Electronic Automation Equipment</i>																
Pachet 3																	
CIGS8A18	Inginerie biomedicală <i>Biomedical Engineering</i>	DS	8	2	-	1	-	C	2								
CIGS8A19	Modelarea sistemelor biologice <i>Modeling of Biological Systems</i>																
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 <i>Entrepreneurship - Economic and Financial Aspects</i>	DF	47	1	1	-	-	C	3								

								C	S	L	Pr	Ev	K
CIGC6F21	Managementul afacerii – domeniul inginerie mecanică, Business Management	DF	47					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												
CIGS8022	Susținerea examenului de diplomă									E			K 10

Rector
Ramona LILE

Decan
Dan Ovidiu GLĂVAN

Director Departament
Valentin Dan Muller