

MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU-JIU
FACULTATEA DE INGINERIE
DEPARTAMENTUL DE INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI AUTOMATICĂ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Studii universitare de licență

TITLUL OBȚINUT: INGINER
DENUMIREA CALIFICARII: AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
CODUL CALIFICARII: L20602022010
NIVELUL DE STUDII: 6
DOMENIUL DE STUDII: INGINERIA SISTEMELOR
PROGRAMUL DE STUDII: AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
NUMARUL TOTAL DE CREDITE: 240+10
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: CU FRECVENȚĂ

Valabil începând cu anul universitar 2024-2025

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: **de Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**
 Promoția: 2028

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa

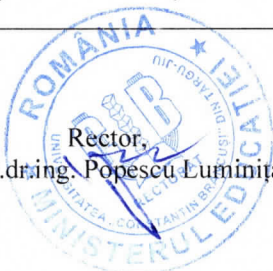


OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivele de formare, competențele profesionale și cele transversale sunt prezentate detaliat în tabelul de mai jos:

Obiective de formare specifice programului de studiu	Competențe	Descriptori
➤ pregătirea studenților în domeniul implementării metodelor de conducere a proceselor, utilizând realizările din domeniile ingineriei reglării automate, microelectronicii și tehnicii de calcul; prin structura planurilor de învățământ, studenților le sunt prezentate structuri hardware cu circuite integrate și microprocesoare destinate implementării algoritmilor convenționali și strategiilor evoluate de reglare și conducere a proceselor industriale rapide și lente, tehnici avansate de programare și lucrul cu baze de date; ➤ angajarea absolvenților în domenii de vârf cum ar fi: conducerea proceselor industriale, utilizarea tehnicii de calcul, informatizarea proceselor industriale, proiectarea și exploatarea echipamentelor de protecție și automatizare, conceperea de structuri hardware și software; ➤ creșterea, formarea și dezvoltarea unor resurse umane – cadre didactice de elită, promotoare ale progresului tehnic, modele pentru	Competențe profesionale	C1. C1. Utilizarea de cunoștințe de matematică, fizică, tehnica măsurării, grafică tehnică, inginerie mecanică, chimică, electrică și electronică în ingineria sistemelor;
		C2. C2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor;
		C3. C3. Utilizarea fundamentelor automatizării, a metodelor de modelare, simulare, identificare și analiză a proceselor, a tehnicilor de proiectare asistată de calculator;
		C4. C4. Proiectarea, implementarea, testarea, utilizarea și mentenanța sistemelor cu echipamente de uz general și dedicat, inclusiv rețele de calculatoare, pentru aplicații de automatică și informatică aplicată;
		C5. C5. Dezvoltarea de aplicații și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automată, utilizând principii de management de proiect, medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate;

Prof. univ. dr. ing. Popescu Luminița Georgeta



Decan,
 Conf. univ. dr. ing. Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf. univ. dr. Mihaela Nicoleta

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: de **Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**
 Promoția: 2028

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Pașu-Popa



tinerii studenții, cadre didactice care realizează o activitate de cercetare cu prestigiu științific și cu influență activă în modernizarea industrială, în progresul cultural; ➤ dezvoltarea unor proiecte de cercetare în domeniile prioritare și de specializare inteligentă identificate prin strategii naționale dar și din programul de dezvoltare economico-socială a județului Gorj, cu aplicabilitate practică în procesele industriale ale unor agenți economici importanți ai județului: Societatea Națională a Lignitului Oltenia, Complexele Energetice Rovinari și Turceni, SC RND CONNEXIONS SERV SRL, MG ELECTRIC AUTOMATION SRL, CENTRUL DE CALCUL SA; ➤ dezvoltarea unor parteneriate pe bază de protocoale pe teme de interes comune cum ar fi internaționalizarea studiilor prin mobilități ale cadrelor didactice și studenți, schimburi interculturale, activități de cercetare științifică pe teme de interes comune cu universități din țară și străinătate;		C6. C6. Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calitatii, în contexte economice și manageriale.
	Competențe transversale:	CT1. Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă;
		CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată luarea deciziilor și atribuirea de sarcini, cu aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;
		CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

Ocupații posibile pentru deținătorul diplomei:

- **Inginer automatist (215202)**
- **Proiectant inginer de sisteme și calculatoare (215214)**
- **Specialist mentenanța electromecanică-automatică echipamente industriale (215220)**
- **Inginer sisteme de securitate (215222)**

Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta



Decan,
 Conf.univ.dr.ing. Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr.Mihuț Nicoleta

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof.univ.dr. Lucia Paliu-Popa



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT ANUL I

Valabil pentru anul
univ. 2024-2025

Nr. crt.	Discipline obligatorii Impuse (I) /opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul I							Semestrul II							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs	Apl.	Total	
								Ex.	V/C						Ex.	V/C				
1.	Analiză matematică*	UCB.03.06. IF.01.01	2	2	-	-	4	E1	-								28	28	56	44
2.	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială*	UCB.03.06. IF.01.02	2	2	-	-	5	E1	-								28	28	56	69
3.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare*	UCB.03.06. IF.01.03	2	-	2	-	5	E1	-								28	28	56	69
4.	Informatică Aplicată*	UCB.03.06. IF.01.04	2	-	2	-	4	-	C1								28	28	56	44
5.	Chimie*	UCB.03.06. IF.01.05	2	1	2	-	4	E1	-								28	42	70	30
6.	Economie generală*	UCB.03.06. IC.01.06	1	1	-	-	3	-	V1								14	14	28	47
7.	Limba engleză 1	UCB.03.06. IC.01.07	-	2	-	-	3	-	V1								-	28	28	47
8.	Educație fizică și sport 1	UCB.03.06. IC.01.08	-	1	-	-	2	-	V1**								-	14	14	36
9.	Comunicare*	UCB.03.06.IC.02.09								1	-	-	-	2	-	V2	14	-	14	36
10.	Fizică*	UCB.03.06. IF.02.10								2	1	1	-	3	E2	-	28	28	56	19
11.	Ecuatii diferențiale*	UCB.03.06. IF.02.11								2	1	-	-	3	E2	-	28	14	42	33
12.	Metode numerice*	UCB.03.06. IF.02.12								2	-	1	-	3	-	V2	28	14	42	33
13.	Matematici speciale*	UCB.03.06. IF.02.13								2	1	-	-	3	E2	-	28	14	42	33
14.	Grafică asistată de calculator*	UCB.03.06. IF.02.14								2	-	1	-	4	-	V2	28	14	42	58
15.	Proiectarea algoritmilor	UCB.03.06. ID.02.15								2	-	1	-	4	E2	-	28	14	42	58
16.	Mecanică*	UCB.03.06. ID.02.16								2	-	1	-	3	E2	-	28	14	42	33
17.	Limba engleză 2	UCB.03.06. IC.02.17								-	2	-	-	3	-	V2	-	28	28	47
18.	Educație fizică și sport 2	UCB.03.06. IC.02.18								-	1	-	-	2	-	V2**	-	14	14	36
			11	9	6	-	30	4	4	15	6	5	-	30	5	5				
Total ore obligatorii pe săptămână			26							26							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			4/4							5/5							364	364	728	772

Nr. crt.	Discipline opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul I							Semestrul II							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI	
			C	S	L	P	Nr. Cred	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs	Apl.	Total		
								Ex.	V/C						Ex.	V/C					
Total ore opționale pe săptămână																	Total anual				
Nr. examene/nr. Verificări																	-				

Nr. crt.	Discipline facultative (F)	Codul disciplinei	Semestrul I						Semestrul II						Nr. de ore pe disciplină			Ore PI		
			C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs		Apl.	Total
								Ex.	V/C						Ex.	V/C				
1.	Limba franceză 1	UCB.03.06. FC.01.19	-	2	-	-	3	-	V1								-	28	28	47
2.	Limba franceză 2	UCB.03.06. FC.02.20								-	2	-	-	3	-	V2	-	28	28	47
3.	Securitatea și igiena muncii	UCB.03.06. FC.02.21								2	2	-	-	4	-	V2	28	28	56	44
TOTAL				2			3		1	2	4	-	-	7	-	2				
Total ore facultative pe săptămână			2						6						Total anual					
Nr. examene/nr. Verificări			0/1						0/2						28	84	112	138		

*La disciplinele marcate cu asterisc, cursurile se vor efectua în comun la mai multe specializări.

V** verificare finalizată cu calificativul Admis/Respins

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Popescu Cristinel

Director Departament,
Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: **de Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa



Shop

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT ANUL II

Valabil pentru anul
univ. 2025-2026

Nr. crt.	Discipline obligatorii Impuse (I) /opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul III						Semestrul IV						Nr. de ore pe disciplină			Ore PI			
			C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total				
								Ex.						V/C					Ex.	V/C	
1.	Disciplină opțională 2.1	UCB.03.06.OS.03.22	2	-	1	1	4	-	V3							28	28	56	44		
2.	Teoria sistemelor I	UCB.03.06.ID.03.23	2	1	2	-	6	E3	-							28	42	70	80		
3.	Circuite electronice liniare I	UCB.03.06.ID.03.24	2	-	1	-	4	E3	-							28	14	42	58		
4.	Electrotehnică I*	UCB.03.06.ID.03.25	2	1	1	-	4	E3	-							28	28	56	44		
5.	Modelare identificare si simulare	UCB.03.06.ID.02.26	2	-	1	-	3	-	V3							28	14	42	33		
6.	Programare orientată pe obiecte	UCB.03.06.IS.03.27	3	-	2	-	6	E3	-							42	28	70	80		
7.	Limba engleză 3	UCB.03.06.IC.03.28	-	2	-	-	3	-	V3							-	28	28	47		
8.	Baze de date	UCB.03.06.ID.04.29								2	-	2	-	4	-	V4	28	28	56	44	
9.	Electrotehnică II*	UCB.03.06.ID.04.30								2	-	1	-	3	E4	-	28	14	42	33	
10.	Teoria sistemelor II	UCB.03.06.ID.04.31								2	1	2	-	4	E4	-	28	42	70	30	
11.	Circuite electronice liniare II	UCB.03.06.ID.04.32								2	-	2	1	5	E4	-	28	42	70	55	
12.	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	UCB.03.06.ID.04.33								2	-	1	1	4	E4	-	28	28	56	44	
13.	Teoria probabilităților și statistică matematică*	UCB.03.06.IF.04.34								2	1	-	-	3	-	V4	28	14	42	33	
14.	Limba engleză 4	UCB.03.06.IC.04.35								-	2	-	-	3	-	V4	-	28	28	47	
15.	Practică de domeniu	UCB.03.06.ID.04.36	3 săptămâni x 30 ore											4	-	C4	-	90	90	10	
			13	4	8	1	30		4	3	12	4	8	2	30	4	4				
Total ore obligatorii pe săptămână			26							26							Total anual				
Nr. examene/nr. Verificări			4/3							4/4							350	468	818	682	

Nr. crt.	Discipline opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul III							Semestrul IV							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total			
								Ex.						V/C				Ex.	V/C	
Disciplina opțională 2.1																				
1	Programare Vizuală	UCB.03.06.OS.03.22	2	-	1	1	4	-	V3								28	28	56	44
2	Interfețe om mașină	UCB.03.06.OS.03.22	2	-	1	1	4	-	V3								28	28	56	44
			2		1	1	4		I								28	28	56	
Total ore opționale pe săptămână			4							0							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			0/1							0/0							28	28	56	44

Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta



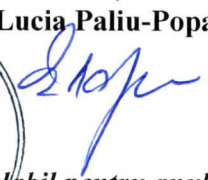
Decan,
Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel

[Signature]

Director Departament,
Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta

[Signature]

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de **Inginerie**
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: **de Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof.univ.dr. Lucia Paliu-Popa

 Valabil pentru anul
 univ. 2025-2026



Nr. crt.	Discipline facultative (F)	Codul disciplinei	Semestrul III							Semestrul IV							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. Cre d.	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs	Apl.	Total	
								Ex.	V/C						Ex.	V/C				
1.	Limba franceză 3	UCB.03.06.FC.03.37	-	2	-	-	3	-	V3								-	28	28	47
2.	Educatie fizica si sport 3	UCB.03.06.FC.03.38	-	1	-	-	2	-	V3**								-	14	14	36
3.	Limba franceză 4	UCB.03.06.FC.04.39								-	2	-	-	3	-	V4	-	28	28	47
4.	Educatie fizica si sport 4	UCB.03.06.FC.04.40								-	1	-	-	2	-	V4**	-	14	14	36
5.	Istoria constructiei europene	UCB.03.06.FC.04.41								2	2	-	-	4	-	V4	28	28	56	44
6.	Inteligență emoțională	UCB.03.06.FC.04.42	1	2	-	-	3	-	V3	-	-	-	-	-	-	-	14	28	42	33
7.	Tehnici de muncă intelectuală	UCB. 03.01.FC.06.43	1	2	-	-	3	-	V3	-	-	-	-	-	-	-	14	28	42	33
8.	Psihologia educației	UCB.03.06.FF.04.44	2	2	-	-	5	E3	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	56	69
9.	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei -Teoria si metodologia curriculumlui	UCB.03.06.FF.04.45	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	5	E4	-	28	28	56	69
			4	9	-	-	16	1	4	4	7	-	-	14	1	3	112	224	336	
Total ore facultative pe săptămână			13							11							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			1/4							1/3							112	224	336	414

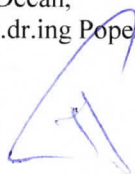
*La disciplinele marcate cu asterisc, cursurile se vor efectua în comun la mai multe specializări.

V** verificare finalizată cu calificativul Admis/Respins

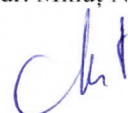
Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta



Decan,
 Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel



Director Departament,
 Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta



Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer



Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof.univ.dr. Lucia Paliu-Popa

[Signature]

Valabil pentru anul
 univ.2026-2027

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii Impuse (I) /opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul V							Semestrul VI							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total			
								Ex. V/C						Ex. V/C						
1.	Măsurări și traductoare I	UCB.03.06.ID.05.46	2	-	2	-	5	E5	-						28	28	56	69		
2.	Electronică digitală	UCB.03.06.ID.05.47	2	-	2	1	6	E5	-						28	42	70	80		
3.	Mașini electrice și acționari	UCB.03.06.ID.05.48	3	-	2	-	5	E5	-						42	28	70	55		
4.	Disciplină opțională 3.1	UCB.03.06.OD.05.49	3	-	2	1	6	E5	-						42	42	84	66		
5.	Tehnici de programare cu baze de date	UCB.03.06.IS.05.50	2	-	2	-	5	E5	-						28	28	56	69		
6.	Disciplină opțională 3.2	UCB.03.06.IC.05.51	2	-	-	-	3	-	V5						28	-	28	47		
7.	Sisteme cu microprocesoare	UCB.03.06.ID.06.52								3	-	2	-	5	E6	-	42	28	70	55
8.	Măsurări și traductoare II	UCB.03.06.ID.06.53								2	-	2	-	4	E6	-	28	28	56	44
9.	Ingineria sistemelor automate	UCB.03.06.ID.06.54								2	-	2	-	4	E6		28	28	56	44
10.	Ingineria sistemelor automate - proiect	UCB.03.06.ID.06.55								-	-	-	2	2	-	C6		28	28	22
11.	Managementul Proiectelor	UCB.03.06.IS.06.56								2	1	-	-	3	E6	-	28	14	42	33
12.	Disciplină opțională 3.3	UCB.03.06.OD.06.57								2	-	2	-	4	E6	-	28	28	56	44
13.	Disciplină opțională 3.4	UCB.03.06.OD.06.58								2	-	2	-	4	-	V6	28	28	56	44
14.	Practică de specialitate	UCB.01.06. IS.06.59								3 săptămâni x 30 ore			4	-	C6	-	90	90	10	
			14	-	10	2	30	5	1	13	1	10	2	30	5	3				
Total ore obligatorii pe săptămână			26							26							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			5/1							5/3							378	440	818	682

Nr. crt.	Discipline opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul V							Semestrul VI							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. Cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total			
								Ex.						V/C				Ex.	V/C	
Disciplină opțională 3.1																				
1	Arhitectura calculatoarelor	UCB.03.06.OD.05.49	3	-	2	1	6	E5								42	42	84	66	
2	Logică computațională	UCB.03.06.OD.05.49	3	-	2	1	6	E5								42	42	84	66	
Disciplină opțională 3.2																				
1	Sociologie	UCB.03.06.IC.05.51	2	-	-	-	3	-	V5							28		28	47	
2	Etică și integritate academică	UCB.03.06.IC.05.51	2	-	-	-	3	-	V5							28		28	47	
Disciplină opțională 3.3																				
1	Rețele de calculatoare	UCB.03.06.OD.06.57								2	-	2	-	4	E6	-	28	28	56	44
2	Optimizări	UCB.03.06.OD.06.57								2	-	2	-	4	E6	-	28	28	56	44
Disciplină opțională 3.4																				
1	Tehnologii Web	UCB.03.06.OD.06.58								2	-	2	-	4	-	V6	28	28	56	44
2	Instrumentație	UCB.03.06.OD.06.58								2	-	2	-	4	-	V6	28	28	56	44
			5		2	1	9	1	1	4		4		8	1	1				
Total ore opționale pe săptămână			8							8							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			1/1							1/1							126	98	224	201

Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
 Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta



[Signature]

[Signature]

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: **de Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**



Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa
 Valabil pentru anul
 univ. 2026-2027

Nr. crt.	Discipline facultative (F)	Codul disciplinei	Semestrul V							Semestrul VI							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total			
								Ex.						V/C				Ex.	V/C	
1	Limba franceză 5	UCB.03.06.FC.05.60	-	2	-	-	3	-	V5							-	28	28	47	
2	Limba engleză 5	UCB.03.06.FC.05.61	-	2	-	-	3		V5						-	28	28	47		
3	Limba franceză 6	UCB.03.06.FC.06.62								-	2	-	-	3	-	V6	-	28	28	47
4	Limba engleză 6	UCB.03.06.FC.06.63								-	2	-	-	3	-	V6	-	28	28	47
5	Pedagogie II: -Teoria și metodologia instruirii -Teoria și metodologia evaluării	UCB. 03.06.FF.06.64	2	2	-	-	5	E5	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	56	69
6	Didactica specializării	UCB. 03.06.FS.06.65	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	5	E5	-	28	28	56	69
			2	6	-	-	11	1	2	2	6			11	1	2	56	168	224	
Total ore facultative pe săptămână			8							8							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			1/2							1/2							56	168	224	326

*La disciplinele marcate cu asterisc, cursurile se vor efectua în comun la mai multe specializări.



Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
 Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa
 Valabil pentru anul
 universitar 2027-2028

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii Impuse (I) /opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul VII							Semestrul VIII							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs	Apl.	Total	
								Ex.	V/C						Ex.	V/C				
1.	Automate și microprogramare	UCB.03.06.ID.07.66	3	-	2	1	5	E7	-								42	42	84	41
2.	Sisteme de achiziții de date	UCB.03.06.IS.07.67	3	-	2	-	5	E7	-								42	28	70	55
3.	Comanda acționărilor electrice, hidraulice și pneumatice I	UCB.03.06.IS.07.68	2	-	2	-	5	E7	-								28	28	56	69
4.	Sisteme numerice de conducere	UCB.03.06.IS.07.69	2	-	2	-	5	E7									28	28	56	69
5.	Sisteme numerice de conducere - proiect	UCB.03.06.IS.07.70	-	-	-	2	3		C7								-	28	28	47
6.	Disciplină opțională 4.1	UCB.03.06.OS.07.71	2	-	2	-	5	E7	-								28	28	56	69
7.	Protecția mediului	UCB.03.06.IC.07.72	1	-	-	-	2	-	V7								14	-	14	36
8.	Robotică	UCB.03.06.ID.08.73								2	-	2	-	4	E8	-	28	28	56	44
9.	Comanda acționărilor electrice, hidraulice și pneumatice II	UCB.03.06.IS.08.74								2	-	1	-	3	E8	-	28	14	42	33
10.	Transmisia datelor	UCB.03.06.IS.08.75								2	-	1	-	3	E8	-	28	14	42	33
11.	Conducerea proceselor tehnologice	UCB.03.06.IS.08.76								2		1	-	3	E8	-	28	14	42	33
12.	Echipamente de automatizare electrice și electronice	UCB.03.06.IS.08.77								2	-	1	-	3	E8	-	28	14	42	33
13.	Disciplina opțională 4.2	UCB.03.06.OS.08.78								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
14.	Disciplină opțională 4.3	UCB.03.06.OS.08.79								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
15.	Elaborarea proiect de diplomă	UCB.03.06.IS.08.80								-	-	-	4	4	-	C8	-	56	56	44
16.	Practică pentru proiectul de diplomă	UCB.03.06.IS.08.81								2 săptămâni x 30 ore				4	-	C8	-	60	60	40
17.	Examen de diplomă	Proba 1													-					
		Proba 2													10**					
			13	-	10	3	30	5	2	14	-	8	4	30+10**	5	4				
Total ore obligatorii pe săptămână			26							26							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			5/2							5/4							378	410	788	712

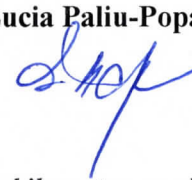
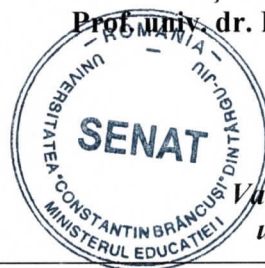
Nr. crt.	Discipline opționale (O)	Codul disciplinei	Semestrul VII							Semestrul VIII							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.	Curs	Apl.	Total			
								Ex.						V/C				Ex.	V/C	
	Disciplină opțională 4.1																			
1	Electronică de putere *	UCB.03.06.OS.07.71	2	-	2	-	5	E7	-								28	28	56	69
2	Proiectarea asistată de calculator	UCB.03.06.OS.07.71	2	-	2	-	5	E7	-								28	28	56	69
	Disciplină opțională 4.2																			
1	Aplicații Java	UCB.03.06.OS.08.78								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
2	Inteligență Artificială	UCB.03.06.OS.08.78								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
	Disciplină opțională 4.3																			
1	Software industrial	UCB.03.06.OS.08.79								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
2	Rețele neuronale si logica fuzzy	UCB.03.06.OS.08.79								2	-	1	-	3	-	C8	28	14	42	33
			2	-	2	-	5	1	-	4	-	2	-	6	-	2				
Total ore opționale pe săptămână			4							6							Total anual			
Nr. examene/nr. Verificări			1/0							0/2							84	56	140	135

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel

Director Departament,
Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta

Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de **Inginerie**
 Domeniul: **Ingineria Sistemelor**
 Programul de studii: **Automatică și Informatică Aplicată**
 Durata studiilor: **4 ani**
 Diploma acordată: de **Inginer**
 Titlul obținut: **Inginer**

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof.univ.dr. Lucia Paliu-Popa


 Valabil pentru anul
 univ.2027-2028

Nr. crt.	Discipline facultative (F)	Codul disciplinei	Semestrul VII							Semestrul VIII							Nr. de ore pe disciplină			Ore PI
			C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		C	S	L	P	Nr. cred.	Formă eval.		Curs	Apl.	Total	
								Ex.	V/C						Ex.	V/C				
1.	Dreptul proprietatii intelectuale	UCB.03.06.FC.07.82	2	2	-	-	4	-	V7								28	28	56	44
2.	Managementul sistemelor enviromentale	UCB.03.06.FC.07.83	2	2	-	-	4	-	V7								28	28	56	44
3	Instruire asistată de calculator	UCB. 03.06.FS.07.84	1	1	-	-	2	-	C7								14	14	28	22
4	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	UCB. 03.06.FS.07.85	-	3	-	-	3	-	C7								-	42	42	33
5	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar	UCB. 03.06.FS.08.86	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	C8	-	-	36 (12 săpt)	36	14
6	Managementul clasei de elevi	UCB. 03.06.FS.08.87								1	1	-	-	3	E8	-	14	14	28	47
7	Examen de absolvire Nivelul I												5	E8						
			5	8	-	-	13	-	4	1	4			10	2	1	84	162	246	
Total ore facultative pe săptămână			13							5							Total anual			
Nr. examene/nr. verificări			0/4							2/1							84	162	246	204

*La disciplinele marcate cu asterisc, cursurile se vor efectua în comun la mai multe specializări.

** Se acordă după promovarea Examenului de diplomă în afara celor 240 credite obligatorii.

Studentii care vor să se formeze pentru profesia didactică, pot urma cursurile **Programului de studii psihopedagogice pentru Nivelul I (inițial) de certificare pentru profesia didactică** în cadrul Departamentului de Pregătire a Personalului Didactic.

Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

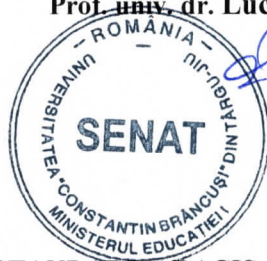
Decan,
 Conf.univ.dr.ing Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr. Mihut Nicoleta



Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer
 Promoția: 2028

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa



FUNDAMENTAREA PARAMETRIILOR STANDARD A RACIS
PROGRAME STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ
AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
 (exclusiv programul de studii psihopedagogice)

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (săptămâni)

Anul de studiu	Activități didactice		Practică/ stagiu	Sesiune de examene			Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II		Iarnă	Vară	Toamnă	Dec.	Febr.	Vară
Anul I	14	14	-	3	3	2	2	1	13
Anul II	14	14	3	3	3	2	2	1	10
Anul III	14	14	3	3	3	2	2	1	10
Anul IV	14	14	2	3	3	1	2	1	-

2. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

ANUL	Semestrul I	Semestrul II
I	26	26
II	26	26
III	26	26
IV	26	26

3. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL URMĂTOR:

În Regulamentul privind activitatea profesională a studenților sunt precizate condițiile de înscriere în anul următor de studiu precum și condițiile de promovare.

Trecerea într-un an superior de studiu se realizează în situația în care studentul a obținut un minim de 2/3 din numărul anual de credite transferabile, iar cu aprobarea Consiliului Facultății, în cazuri excepționale, conform Regulamentului privind activitatea profesională a studenților.

4. EXAMENUL DE DIPLOMĂ:

Condițiile de susținere a examenului de diplomă sunt prezentate în Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor, aprobat de Senatul Universității.

1. Perioada de întocmire a proiectului de diplomă: semestrele 7-8;
2. Perioada de definitivare a proiectului de diplomă: semestrul 8;
3. Promovarea examenului de diplomă – 10 credite alocate (pentru proba 2).

5. STRUCTURA PRACTICII ȘI ELABORAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ:

Practică de domeniu - Anul II (Semestrul 4): 15 zile x 6 ore/zi = 90 ore comasat;

Practică de specialitate - Anul III (Semestrul 6): 15 zile x 6 ore/zi = 90 ore comasat;

Elaborare proiect de diplomă - Anul IV (Semestrul 8): 14 săptămâni x 4 ore/săptămână = 56 ore;

Practică pentru proiectul de diplomă - Anul IV (Semestrul 8): 10 zile x 6 ore/zi = 60 ore.

6. Absolvenții studiilor universitare pot ocupa posturi în învățământ cu condiția parcurgerii și promovării programului de studii psihopedagogice oferit numai de către D.P.P.D. (Anexă). Certificatul de absolvire a D.P.P.D. acordă dreptul de exercitare a profesiei didactice în învățământul secundar, postliceal și superior, potrivit legii.

Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
 Conf.univ.dr.ing. Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr.Mihuț Nicoleta



Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer
 Promoția: 2028

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Paliu-Popa



7. PONDEREA DISCIPLINELOR DE STUDIU, DUPĂ CONȚINUT:

Anul de studiu	Discipline fundamentale	Discipline de domeniu	Discipline de specialitate	Discipline complementare	Fondul de timp alocat	
					Fără facultative	Cu facultative
I	518	84	-	126	728	840
II	42	504	126	56	818	1154
Practică de domeniu	-	90	-	-		
III	-	602	98	28	818	1042
Practică de specialitate	-	-	90	-		
IV	-	140	574	14	788	1034
Practică pentru proiectul de diplomă	-	-	60	-		
TOTAL	ORE	560	1420	948	224	3152
	%	17,77	45,05	30,08	7,10	100

8. PONDEREA DISCIPLINELOR IMPUSE DE ASIGURAREA PREGĂTIRII, DUPĂ CARACTER:

Anul de studiu	Discipline Impuse	Discipline opționale	Fondul de timp alocat
I	728	-	728
II	672	56	818
Practică	90	-	
III	504	224	818
Practică	90	-	
IV	588	140	788
Practică pentru proiectul de diplomă	60	-	
TOTAL	ORE	2732	420
	%	86,68	13,32

9. PROIECT DE DIPLOMĂ:

Elaborarea proiectului de diplomă - Anul IV (Semestrul 8): 14 săptămâni x 4 ore/săptămână = 56 de ore;

Practică pentru proiectul de diplomă – Anul IV (Semestrul 8): 10 zile x 6 ore/zi = 60 de ore

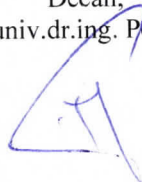
Total: 116 ore

116 ore / 3152 ore = 3,68% fara facultative

Rector,
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta



Decan,
 Conf.univ.dr.ing. Popescu Cristinel



Director Departament,
 Conf.univ.dr.Mihuț Nicoleta



Universitatea: „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
 Facultatea: de Inginerie
 Domeniul: Ingineria Sistemelor
 Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată
 Durata studiilor: 4 ani
 Diploma acordată: de Inginer
 Titlul obținut: Inginer
 Promoția: 2028

Aprobat
 Președinte Senat,
 Prof. univ. dr. Lucia Palii Popa



10. PREVEDERI STANDARDE ARACIS REFLECTATE ÎN PLANURILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT:

Discipline	Prevederi standarde ARACIS	Reflectate în planul de învățământ
a) După conținut		
➤ Discipline fundamentale	Min 17%	17,77%
➤ Discipline din domeniu	Min 38%	45,05%
➤ Discipline de specialitate	Min 25%	30,08%
➤ Discipline complementare	Max 8%	7,10%
TOTAL		
b) După caracter:		
➤ Discipline obligatorii	Max 90%	86,68%
➤ Discipline opționale	Min 10%	13,32%
TOTAL		100%
➤ Proiect de diplomă	min. 3%	3,68%

11. RAPORTUL ORE CURS/ORE APLICAȚII:

ANUL DE STUDIU	CURS -ORE-	APLICAȚII -ORE-	ORE CURS/ORE APLICAȚII	
			STANDARDE ARACIS	PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
I	364	364		
II	350	468		
III	378	440		
IV	378	410		
TOTAL	1470	1682	1/1 ± 20% (1,20-0,80)	0,87

12. RAPORTUL FORMELOR DE EVALUARE:

ANUL DE STUDIU	EXAMENE -NR-	VERIFICĂRI ȘI COLOCVII -NR-	TOTAL -NR-	EXAMENE/VERIFICĂRI ȘI COLOCVII	
				STANDARDE ARACIS	PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
I	9	9	18		
II	8	7	15		
III	10	4	14		
IV	10	6	16		
TOTAL	37	26	63	Examene > 50%	58,73%



Reactor
 Prof.univ.dr.ing. Popescu Luminița Georgeta

Decan,
 Conf.univ.dr.ing. Popescu Cristinel

Director Departament,
 Conf.univ.dr.Mihut Nicoleta