



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență 2025 - 2029



Anul universitar: 2025 - 2026
Anul de studii: I
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Analiză matematică	F	4	2	1			42	58	E	
2		Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1			42	58	E	
3		Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	2		2		56	44	E	
4		Informatică aplicată	F	4	2		1	1	56	44	E	
5		Chimie	F	3	2		1		42	33	V	
6		Sisteme de operare	S	4	2		2		56	44	E	
7		Educație fizică și sport 1	C	2		1			14	36	V	
8		Desen tehnic și infografică	F	3	1		2		42	33	V	
Discipline opționale (Op)												
9		Limbă modernă 1 - Engleză	C	2	1	1			28	22	V	
10		Limbă modernă 1 - Franceză										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	4	8	1	378	372	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		8	4	5	1			5	4
Discipline facultative (Fac)												
11		Educație financiară	C	2	1		2		42	8	V	
12		Istoria tehnicii	C	2	2				28	22	V	
13		Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
14		Voluntariat 1	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	9

Rector,

Decan,

Director departament,



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: I

Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Teoria probabilităților și statistică matematică	F	4	2	2			56	44	E	
2		Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	4	2		2		56	44	E	
3		Electronică digitală	S	4	2		2		56	44	E	
4		Grafică asistată de calculator	F	4	1		2		42	58	V	
5		Fizică	F	4	2		1		42	58	E	
6		Educație fizică și sport 2	C	3		2			28	47	V	
7		Proiectarea algoritmilor	S	4	2		2		56	44	V	
Discipline opționale (Op)												
8		Limbă modernă 2 - Engleză	C	3	1	1			28	47	V	
9		Limbă modernă 2 - Franceză										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	5	9	0	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		7	3	5	0			4	4
Discipline facultative (Fac)												
10		Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 - Proiect	F	3				4	56	19	V	
11		Principii de conduită academică	C	2	1				14	36	V	
11		Instrument muzical - chitară	C	2			3		42	8	V	
12		Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
13		Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	2
	Discipline Facultative:	12

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență

2025 - 2029



Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: II

Semestrul: I

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Matematici speciale	F	4	2	1			42	58	E	
2		Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	5	2		2		56	69	E	
3		Măsurări, traductoare, instrumentație	S	5	2		2		56	69	E	
4		Arhitectura calculatoarelor	S	4	2		2		56	44	E	
5		Tehnici de proiectare asistată de calculator 1	S	5	2		2		56	69	V	
6		Electrotehnică	S	4	2		2		56	44	E	
Discipline opționale (Op)												
7		Analiză economică	C	3	2	1			42	33	V	
8		Managementul resurselor umane										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	2	10	0	364	386	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		7	2	5	0			5	2
Discipline facultative (Fac)												
9		Limbă modernă 3 - Engleză	C	3		2			28	47	V	
10		Limbă modernă 3 - Franceză	C	3		2			28	47	V	
11		Robotică autonomă cu ROS2 și NAV2	S	3			4		56	19	V	
12		Instrument muzical - chitară/pian	C	2		3			42	8	V	
13		Educație fizică și sport 3	C	3		2			28	47	V	
14		Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
15		Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	17

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență
2025 - 2029



Anul universitar: 2026 - 2027
Anul de studii: II
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Tehnici de proiectare asistată de calculator 2	S	5	2		2		56	69	E	
2		Mecatronică	S	3	1		2		42	33	V	
3		Procese industriale 1	S	3	2			1	42	33	E	
4		Fabricație aditivă	S	5	2		2		56	69	E	
5		Baze de date	F	5	2		2		56	69	V	
6		Programare Java	S	5	2		2		56	69	E	
Discipline opționale (Op)												
7		Bazele automatizării și prelucrării datelor	S	4	2		2		56	44	E	
8		Semnale și sisteme										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	0	12	1	364	386	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		7	0	6	1			5	2
Discipline facultative (Fac)												
9		Limbă modernă 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V	
10		Limbă modernă 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V	
11		Programare Java - Proiect	S	3				4	56	19	V	
12		Robotică autonomă cu ROS2 și NAV2 - proiect	S	3				4	56	19	V	
13		Educație fizică și sport 4	C	2		2			28	22	V	
14		Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
15		Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	18

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență 2025 - 2029



Anul universitar: 2027 - 2028
Anul de studii: III
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Algoritmi de planificare și luare a deciziilor	S	4	2		2		56	44	E	
2		Sisteme cu inteligență artificială 1	S	3	2		1		42	33	V	
3		Robotică și automatizare 1	S	4	2		2		56	44	E	
4		Mecanisme	S	4	2		2		56	44	E	
5		Modelare, identificare și simulare 1	S	3	2		1		42	33	E	
6		Calculul și fabricarea sistemelor robotice umanoide	S	4	2		2		56	44	V	
7		Fabricație aditivă - proiect	S	3				2	28	47	V	
Discipline opționale (Op)												
8		Managementul schimbării	S	3	2		2		56	19	E	
9		Managementul inovării										
10		Comunicare	C	2		1			14	36	V	
11		Strategii de promovare a unui produs industrial										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	1	12	2	406	344	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		7	1	7	1			5	4
Discipline facultative (Fac)												
12		Oratorie	C	3	1		2		42	33	V	
13		Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
14		Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V	
15		Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24
	Discipline Opționale:	5
	Discipline Facultative:	5

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU



Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență
2025 - 2029



Anul universitar: 2027 - 2028
Anul de studii: III
Semestrul: II

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Sisteme cu inteligență artificială 2	S	3	1		2		42	33	V	
2		Calculul si fabricarea sistemelor robotice umanoide - proiect	S	2				3	42	8	V	
3		Dinamica sistemelor mecatronice	S	3	2		2		56	19	E	
4		Robotică și automatizare 2	S	3	2		2		56	19	E	
5		Algoritmi de monitorizare si control	S	3	2		2		56	19	E	
6		Modelare, identificare și simulare 2	S	3	2		2		56	19	E	
7		Practică	S'	8					360 ore		V	
Discipline opționale (Op)												
8		Microcontrolere, microprocesoare	S	2	2		1		42	8	E	
9		Automate programabile										
10		Realitate augmentată	S	3	2		2		56	19	V	
11		Realitate virtuală										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	0	13	3	406	144	Ex.	Ver./Col
			Număr:		7	0	7	1			5	4
Discipline facultative (Fac)												
12		Sisteme de conducere a proceselor tehnice	S	3	2		2		56	19	V	
13		Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
14		Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V	
15		Voluntariat 6	C'	3					75 ore		V	

Examen de absolvire: Nivelul I	5 ECTS
--------------------------------	--------

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	7
	Discipline Facultative:	6

Rector,

Decan,

Director departament,



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Plan de învățământ licență 2025 - 2029



Anul universitar: 2028 - 2029
Anul de studii: IV
Semestrul: I

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Sisteme de conducere în robotică	S	4	2		2		56	44	E	
2		Modelarea și simularea sistemelor biomecanice	S	4	2		2		56	44	V	
3		Sisteme autonome umanoide 1	S	5	2		2		56	69	E	
4		Sisteme incorporate	S	4	2		2		56	44	E	
5		Tehnologii de monitorizare 3D a deplasării	S	5	2		2		56	69	E	
Discipline opționale (Op)												
6		Sisteme cu vedere artificială	S	4	2		1		42	58	V	
7		Sisteme hardware reconfigurabile										
8		Sisteme de securitate cibernetică	S	4	2		2		56	44	V	
9		Sisteme de detecție a intruziunilor										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	14	0	13	0	378	372	Ex.	Ver./Co
			Număr:		7	0	7	0			5	3
Discipline facultative (Fac)												
10		Tehnologii cognitive	S	3	2		1		42	33	V	
11		Voluntariat 7	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	7
	Discipline Facultative:	3

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU



Plan de învățământ licență
2025 - 2029



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

Anul universitar: 2028 - 2029
Anul de studii IV
Semestrul: II

Nr. Crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Categorie formativă	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități didactice	Studiu individual		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1		Sisteme de energie regenerabilă	S	5	2		2		56	69	V	
2		Protocoale de comunicații IoT și IIoT	S	5	2		1		42	83	V	
3		Protocoale de comunicații IoT și IIoT - Proiect	S	4				1	14	86	V	
4		Sisteme autonome umanoide 2	S	5	2		1		42	83	V	
5		Sisteme autonome umanoide 2 - proiect	S	5				3	42	83	V	
6		Elaborarea proiectului de diplomă	S''	6				9	126	24	V	
Statistici:			ECTS/Ore:	30	6	0	4	13	322	428	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		3	0	3	3			0	6
Discipline facultative (Fac)												
7		Voluntariat 8	C'	3					75 ore		V	

Promovarea examenului de diplomă			10 ECTS								
----------------------------------	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	0
	Discipline Facultative:	0

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Cristian - Vasile DOICIN

Director departament,
Liviu-Marian UNGUREANU