Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate

Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.I.Ob.1	Analiză matematică	F	4	2	1			42	58	E
2	B.L.06.SIA.2.I.Ob.2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	4	2	1			42	58	E
3	B.L.06.SIA.2.I.Ob.3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	2		2		56	44	E
4	B.L.06.SIA.2.I.Ob.4	Informatică aplicată	F	4	2		1	1	56	44	E
5	B.L.06.SIA.2.I.Ob.5	Chimie	F	3	2		1		42	33	V
6	B.L.06.SIA.2.I.Ob.6	Sisteme de operare	S	4	2		2		56	44	E
7	B.L.06.SIA.2.I.Ob.7	Educație fizică și sport 1	C	2		1			14	36	V
8	B.L.06.SIA.2.I.Ob.8	Desen tehnic și infografică	F	3	1		2		42	33	V
Discipline opționale (Op)											
9	B.L.06.SIA.2.I.Op.9	Limbă modernă 1 - Engleză	C	2	1	1			28	22	V
10	B.L.06.SIA.2.I.Op.10	Limbă modernă 1 - Franceză									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**14**	**4**	**8**	**1**	**378**	**372**	**Ex.** 5 | **V/ C** 4
			Număr:		**8**	**4**	**5**	**1**			
Discipline facultative (Fac)											
11	B.L.06.SIA.2.I.Fac.11	Educație financiară	C	2	1		2		42	8	V
12	B.L.06.SIA.2.I.Fac.12	Istoria tehnicii	C	2	2				28	22	V
13	B.L.06.SIA.2.I.Fac.13	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E
14	B.L.06.SIA.2.I.Fac.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

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.II.Ob.1	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	4	2	2			56	44	E
2	B.L.06.SIA.2.II.Ob.2	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	4	2		2		56	44	E
3	B.L.06.SIA.2.II.Ob.3	Electronică digitală	S	4	2		2		56	44	E
4	B.L.06.SIA.2.II.Ob.4	Grafică asistată de calculator	F	4	1		2		42	58	V
5	B.L.06.SIA.2.II.Ob.5	Fizică	F	4	2		1		42	58	E
6	B.L.06.SIA.2.II.Ob.6	Educație fizică și sport 2	C	3		2			28	47	V
7	B.L.06.SIA.2.II.Ob.7	Proiectarea algoritmilor	S	4	2		2		56	44	V
Discipline opționale (Op)											
8	B.L.06.SIA.2.II.Op.8	Limbă modernă 2 - Engleză	C	3	1	1			28	47	V
9	B.L.06.SIA.2.II.Op.9	Limbă modernă 2 - Franceză									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**12**	**5**	**9**	**0**	**364**	**386**	**Ex.** 4 | **V/ C** 4
			Număr:		**7**	**3**	**5**	**0**			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.06.SIA.2.II.Fac.10	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 - Proiect	F	3				4	56	19	V
11	B.L.06.SIA.2.II.Fac.11	Principii de conduită academică	C	2	1				14	36	V
11	B.L.06.SIA.2.II.Fac.11	Instrument muzical - chitară	C	2			3		42	8	V
12	B.L.06.SIA.2.II.Fac.12	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E
13	B.L.06.SIA.2.II.Fac.13	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V

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

Rector

Decan

Director Departament

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate

Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.III.Ob.1	Matematici speciale	F	4	2	1			42	58	E
2	B.L.06.SIA.2.III.Ob.2	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 3	F	5	2		2		56	69	E
3	B.L.06.SIA.2.III.Ob.3	Măsurări, traductoare, instrumentație	S	5	2		2		56	69	E
4	B.L.06.SIA.2.III.Ob.4	Arhitectura calculatoarelor	S	4	2		2		56	44	E
5	B.L.06.SIA.2.III.Ob.5	Tehnici de proiectare asistată de calculator 1	S	5	2		2		56	69	V
6	B.L.06.SIA.2.III.Ob.6	Electrotehnică	S	4	2		2		56	44	E
Discipline opționale (Op)											
7	B.L.06.SIA.2.III.Op.7	Analiză economică	C	3	2	1			42	33	V
8	B.L.06.SIA.2.III.Op.8	Managementul resurselor umane									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**14**	**2**	**10**	**0**	**364**	**386**	**Ex.** 5 | **V/ C** 2
			Număr:		**7**	**2**	**5**	**0**			
Discipline facultative (Fac)											
9	B.L.06.SIA.2.III.Fac.9	Limbă modernă 3 - Engleză	C	3		2			28	47	V
10	B.L.06.SIA.2.III.Fac.10	Limbă modernă 3 - Franceză	C	3		2			28	47	V
11	B.L.06.SIA.2.III.Fac.11	Robotică autonomă cu ROS2 și NAV2	S	3			4		56	19	V
12	B.L.06.SIA.2.III.Fac.12	Instrument muzical - chitară/pian	C	2		3			42	8	V
13	B.L.06.SIA.2.III.Fac.13	Educație fizică și sport 3	C	3		2			28	47	V
14	B.L.06.SIA.2.III.Fac.14	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
15	B.L.06.SIA.2.III.Fac.15	Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V

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

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.1	Tehnici de proiectare asistată de calculator 2	S	5	2		2		56	69	E
2	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.2	Mecatronică	S	3	1		2		42	33	V
3	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.3	Procese industriale 1	S	3	2			1	42	33	E
4	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.4	Fabricație aditivă	S	5	2		2		56	69	E
5	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.5	Baze de date	F	5	2		2		56	69	V
6	B.L.06.SIA.2.IV.Ob.6	Programare Java	S	5	2		2		56	69	E
Discipline opționale (Op)											
7	B.L.06.SIA.2.IV.Op.7	Bazele automaticii și prelucrării datelor	S	4	2		2		56	44	E
8	B.L.06.SIA.2.IV.Op.8	Semnale și sisteme									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	0	12	1	364	386	Ex. 5 | V/ C 2
			Număr:		7	0	6	1			
Discipline facultative (Fac)											
9	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.9	Limbă modernă 4 - Engleză	C	2		2			28	22	V
10	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.10	Limbă modernă 4 - Franceză	C	2		2			28	22	V
11	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.11	Programare Java - Proiect	S	3				4	56	19	V
12	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.12	Robotică autonomă cu ROS2 și NAV2 - proiect	S	3				4	56	19	V
13	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.13	Educație fizică și sport 4	C	2		2			28	22	V
14	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.14	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E
15	B.L.06.SIA.2.IV.Fac.15	Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V

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

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate

Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.V.Ob.1	Algoritmi de planificare și luare a deciziilor	S	4	2		2		56	44	E
2	B.L.06.SIA.2.V.Ob.2	Sisteme cu inteligență artificială 1	S	3	2		1		42	33	V
3	B.L.06.SIA.2.V.Ob.3	Robotică și automatizare 1	S	4	2		2		56	44	E
4	B.L.06.SIA.2.V.Ob.4	Mecanisme	S	4	2		2		56	44	E
5	B.L.06.SIA.2.V.Ob.5	Modelare, identificare și simulare 1	S	3	2		1		42	33	E
6	B.L.06.SIA.2.V.Ob.6	Calculul și fabricarea sistemelor robotice umanoide	S	4	2		2		56	44	V
7	B.L.06.SIA.2.V.Ob.7	Fabricație aditivă - proiect	S	3				2	28	47	V
Discipline opționale (Op)											
8	B.L.06.SIA.2.V.Op.8	Managementul schimbării	S	3	2		2		56	19	E
9	B.L.06.SIA.2.V.Op.9	Managementul inovării									
10	B.L.06.SIA.2.V.Op.10	Comunicare	C	2		1			14	36	V
11	B.L.06.SIA.2.V.Op.11	Strategii de promovare a unui produs industrial									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**14**	**1**	**12**	**2**	**406**	**344**	**Ex.** 5 | **V/ C** 4
			Număr:		**7**	**1**	**7**	**1**			
Discipline facultative (Fac)											
12	B.L.06.SIA.2.V.Fac.12	Oratorie	C	3	1		2		42	33	V
13	B.L.06.SIA.2.V.Fac.13	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V
14	B.L.06.SIA.2.V.Fac.14	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V
15	B.L.06.SIA.2.V.Fac.15	Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V

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

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate

Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.1	Sisteme cu inteligență artificială 2	S	3	1		2		42	33	V
2	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.2	Calculul si fabricarea sistemelor robotice umanoide - proiect	S	2				3	42	8	V
3	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.3	Dinamica sistemelor mecatronice	S	3	2		2		56	19	E
4	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.4	Robotică și automatizare 2	S	3	2		2		56	19	E
5	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.5	Algoritmi de monitorizare si control	S	3	2		2		56	19	E
6	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.6	Modelare, identificare și simulare 2	S	3	2		2		56	19	E
7	B.L.06.SIA.2.VI.Ob.7	Practică	S'	8					360 ore		V
Discipline opționale (Op)											
8	B.L.06.SIA.2.VI.Op.8	Microcontrolere, microprocesoare	S	2	2		1		42	8	E
9	B.L.06.SIA.2.VI.Op.9	Automate programabile									
10	B.L.06.SIA.2.VI.Op.10	Realitate augmentată	S	3	2		2		56	19	V
11	B.L.06.SIA.2.VI.Op.11	Realitate virtuală									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**13**	**0**	**13**	**3**	**406**	**144**	**Ex.** 5 | **V/ C** 4
			Număr:		**7**	**0**	**7**	**1**			
Discipline facultative (Fac)											
12	B.L.06.SIA.2.VI.Fac.12	Sisteme de conducere a proceselor tehnice	S	3	2		2		56	19	V
13	B.L.06.SIA.2.VI.Fac.13	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
14	B.L.06.SIA.2.VI.Fac.14	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V
15	B.L.06.SIA.2.VI.Fac.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

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Sisteme autonome

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	B.L.06.SIA.2.VII.Ob.1	Sisteme de conducere în robotică	S	4	2		2		56	44	E
2	B.L.06.SIA.2.VII.Ob.2	Modelarea și simularea sistemelor biomecanice	S	4	2		2		56	44	V
3	B.L.06.SIA.2.VII.Ob.3	Sisteme autonome umanoide 1	S	5	2		2		56	69	E
4	B.L.06.SIA.2.VII.Ob.4	Sisteme incorporate	S	4	2		2		56	44	E
5	B.L.06.SIA.2.VII.Ob.5	Tehnologii de monitorizare 3D a deplasării	S	5	2		2		56	69	E
Discipline opționale (Op)											
6	B.L.06.SIA.2.VII.Op.6	Sisteme cu vedere artificială	S	4	2		1		42	58	V
7	B.L.06.SIA.2.VII.Op.7	Sisteme hardware reconfigurabile									
8	B.L.06.SIA.2.VII.Op.8	Sisteme de securitate cibernetică	S	4	2		2		56	44	V
9	B.L.06.SIA.2.VII.Op.9	Sisteme de detecție a intruziunilor									
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**14**	**0**	**13**	**0**	**378**	**372**	**Ex.** 4 | **V/ C** 3
			Număr:		**7**	**0**	**7**	**0**			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.06.SIA.2.VII.Fac.10	Tehnologii cognitive	S	3	2		1		42	33	V
11	B.L.06.SIA.2.VII.Fac.11	Voluntariat 7	C'	3					75 ore		V

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

Rector

Decan

Director Departament

Plan de învățământ licență

2025 - 2029

Domeniul: Științe inginerești 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	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.1	Sisteme de energie regenerabilă	S	5	2		2		56	69	V
2	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.2	Protocoale de comunicații IoT și IIoT	S	5	2		1		42	83	V
3	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.3	Protocoale de comunicații IoT și IIoT - Proiect	S	4				1	14	86	V
4	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.4	Sisteme autonome umanoide 2	S	5	2		1		42	83	V
5	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.5	Sisteme autonome umanoide 2 - proiect	S	5				3	42	83	V
6	B.L.06.SIA.2.VIII.Ob.6	Elaborarea proiectului de diplomă	S''	6				9	126	24	V
Statistici:			**ECTS / Ore:**	**30**	**6**	**0**	**4**	**13**	**322**	**428**	**Ex.** 0 | **V/ C** 6
			Număr:		**3**	**0**	**3**	**3**			
Discipline facultative (Fac)											
7	B.L.06.SIA.2.VIII.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