



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2026 - 2027

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.13.SIA.2.I.Ob.1	Analiză matematică 1	F	5	2	2			56	69	E
2	B.L.13.SIA.2.I.Ob.2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială 1	F	5	2	2			56	69	E
3	B.L.13.SIA.2.I.Ob.3	Fizica 1	F	3	2	1			42	33	E
4	B.L.13.SIA.2.I.Ob.4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	F	4	2		2		56	44	E
5	B.L.13.SIA.2.I.Ob.5	Chimie	F	3	2		1		42	33	E
6	B.L.13.SIA.2.I.Ob.6	Cultură și instituții europene	C	3	1				14	61	V
7	B.L.13.SIA.2.I.Ob.7	Limba engleză 1	C	2	1	1			28	22	V
8	B.L.13.SIA.2.I.Ob.8	Educație fizică și sport 1	C	1		1			14	11	V
Discipline opționale (Op)											
9	B.L.13.SIA.2.I.Op.9	Fizică computațională	S	4	2	1	1		56	44	V
10	B.L.13.SIA.2.I.Op.10	Complemente de matematică									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	8	4	0	364	386	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		8	6	3	0			
Discipline facultative (Fac)											
11	B.L.13.SIA.2.I.Fac.11	Filosofie	C	2	1	1			28	22	V
12	B.L.13.SIA.2.I.Fac.12	Istoria tehnicii	C	2	2				28	22	V
13	B.L.13.SIA.2.I.Fac.13	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E
14	B.L.13.SIA.2.I.Fac.14	Voluntariat 1	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		22							
		Discipline Opționale:		4							
		Discipline Facultative:		8							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2026 - 2027

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.13.SIA.2.II.Ob.1	Analiză matematică 2	F	5	2	2			56	69	E
2	B.L.13.SIA.2.II.Ob.2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială 2	F	5	2	2			56	69	E
3	B.L.13.SIA.2.II.Ob.3	Metode numerice	F	5	2		2		56	69	E
4	B.L.13.SIA.2.II.Ob.4	Fizică 2	F	2	1	1			28	22	E
5	B.L.13.SIA.2.II.Ob.5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	F	4	2		2		56	44	E
6	B.L.13.SIA.2.II.Ob.6	Grafică asistată de calculator	F	2	1		2		42	8	V
9	B.L.13.SIA.2.II.Ob.9	Limba engleză 2	C	2	1	1			28	22	V
10	B.L.13.SIA.2.II.Ob.10	Educație fizică și sport 2	C	1		1			14	11	V
Discipline opționale (Op)											
7	B.L.13.SIA.2.II.Op.7	Metode de calcul matriceal	S	4	2	1	1		56	44	V
8	B.L.13.SIA.2.II.Op.8	Fizică - metode experimentale									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	13	8	7	0	392	358	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		8	6	4	0			
Discipline facultative (Fac)											
11	B.L.13.SIA.2.II.Fac.11	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E
12	B.L.13.SIA.2.II.Fac.12	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			24						
		Discipline Opționale:			4						
		Discipline Facultative:			4						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2027 - 2028

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.13.SIA.2.III.Ob.1	Ecuatii diferențiale	F	5	2	2	1		70	55	E
2	B.L.13.SIA.2.III.Ob.2	Teoria probabilităților și statistică matematică	F	4	2	1			42	58	E
3	B.L.13.SIA.2.III.Ob.3	Analiză complexă	F	4	2	2			56	44	E
4	B.L.13.SIA.2.III.Ob.4	Mecanică	F	5	2	1	1		56	69	E
5	B.L.13.SIA.2.III.Ob.5	Termodinamică și fizică statistică	F	5	2	1	1		56	69	V
6	B.L.13.SIA.2.III.Ob.6	Programare orientată pe obiecte	S	5	2	1	1		56	69	V
7	B.L.13.SIA.2.III.Ob.7	Comunicare și relații publice	C	2	2				28	22	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	8	4	0	364	386	Ex. 4 V/ C 3
			Număr:		7	6	4	0			
Discipline facultative (Fac)											
8	B.L.13.SIA.2.III.Fac.8	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E
9	B.L.13.SIA.2.III.Fac.9	Voluntariat 3	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		26							
		Discipline Opționale:		0							
		Discipline Facultative:		4							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2027 - 2028

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.13.SIA.2.IV.Ob.1	Matematici speciale	F	4	2	2			56	44	E
2	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.2	Electromagnetism	F	4	2	1	1		56	44	E
3	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.3	Mecanică cuantică	F	5	2	2			56	69	E
4	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.4	Electrotehnică	S	4	2		1		42	58	E
5	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.5	Python cu aplicații în inginerie	S	4	2		2		56	44	V
6	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.6	Rezistența materialelor	S	4	2	1			42	58	E
7	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.7	Istoria Romaniei	C	2	1				14	36	V
8	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.8	Educație fizică și sport 3	C	1		1			14	11	V
9	B.L.13.SIA.2.IV.Ob.9	Legislație generală	C	2	2				28	22	V
Statistici:			ECTS / Ore:	30	15	7	4	0	364	386	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		8	5	3	0			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.13.SIA.2.IV.Fac.10	Limba engleză pentru IT&C	C	3	1				14	61	V
11	B.L.13.SIA.2.IV.Fac.11	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E
12	B.L.13.SIA.2.IV.Fac.12	Voluntariat 4	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		26							
		Discipline Opționale:		0							
		Discipline Facultative:		5							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2028 - 2029

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.13.SIA.2.V.Ob.1	Matematici discrete pentru calculatoare	F	3	2	1			42	33	E
2	B.L.13.SIA.2.V.Ob.2	Analiză numerică asistată	S	5	2	1	1		56	69	E
3	B.L.13.SIA.2.V.Ob.3	Algoritmi și structuri de date	S	5	2		1	1	56	69	V
4	B.L.13.SIA.2.V.Ob.4	Baze de date	S	5	2		2		56	69	E
5	B.L.13.SIA.2.V.Ob.5	Învatare automată cu Python	S	5	2		1	1	56	69	E
Discipline opționale (Op)											
6	B.L.13.SIA.2.V.Op.6	Grafică (2D, 3D, animație)	S	4	2		2		56	44	V
7	B.L.13.SIA.2.V.Op.7	Sisteme automate									
8	B.L.13.SIA.2.V.Op.8	Analiza reală	S	3	2	2			56	19	E
9	B.L.13.SIA.2.V.Op.9	Metoda diferențelor finite									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	4	7	2	378	372	Ex. 5 V/ C 2
			Număr:		7	3	5	2			
Discipline facultative (Fac)											
10	B.L.13.SIA.2.V.Fac.10	Integrare europeană	C	3	2		1		42	33	E
11	B.L.13.SIA.2.V.Fac.11	Etică și integritate academică: fundamente și valori	C	2	2				28	22	V
12	B.L.13.SIA.2.V.Fac.12	Înstruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V
13	B.L.13.SIA.2.V.Fac.13	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C'	3					42 ore		V
14	B.L.13.SIA.2.V.Fac.14	Voluntariat 5	C'	3					75 ore		V
TOTAL NUMĂR DE ORE			Discipline Obligatorii:		19						
			Discipline Opționale:		8						
			Discipline Facultative:		7						

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2028 - 2029

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.13.SIA.2.VI.Ob.1	Teoria algoritmilor	F	3	2	1	1		56	19	E
2	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.2	Teoria sistemelor și control optimal	S	3	2	2			56	19	E
3	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.3	Analiză funcțională cu aplicații in inginerie	S	3	2		1		42	33	E
4	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.4	Analiză statistică	S	3	2		1		42	33	V
5	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.5	Cercetări operaționale	S	2	2		1		42	8	E
6	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.6	Cercetări operaționale - Proiect	S	2				1	14	36	V
7	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.7	Sisteme dinamice și geometrie diferențială	S	3	2	1	1		56	19	E
8	B.L.13.SIA.2.VI.Ob.8	Practică	S'	8					360 ore		V
Discipline opționale (Op)											
9	B.L.13.SIA.2.VI.Op.9	Metoda elementelor de frontieră	S	3	2		2		56	19	V
10	B.L.13.SIA.2.VI.Op.10	Știința și ingineria materialelor									
Statistici:			ECTS / Ore:	30	14	4	7	1	724	186	Ex. 5 V/ C 4
			Număr:		7	3	6	1			
Discipline facultative (Fac)											
11	B.L.13.SIA.2.VI.Fac.11	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C'	2					36 ore		V
12	B.L.13.SIA.2.VI.Fac.12	Voluntariat 6	C'	3					75 ore		V
13	B.L.13.SIA.2.VI.Fac.13	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E
Examen de absolvire: Nivelul I					5 ECTS						
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		22							
		Discipline Opționale:		4							
		Discipline Facultative:		2							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2029 - 2030

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.13.SIA.2.VII.Ob.1	Tehnici avansate de prelucrare a imaginilor	S	4	2		2		56	44	E	
2	B.L.13.SIA.2.VII.Ob.2	Gestiunea informatică a documentelor	S	4	2		2		56	44	V	
3	B.L.13.SIA.2.VII.Ob.3	Arhitectura calculatoarelor	S	5	2		1		42	83	E	
4	B.L.13.SIA.2.VII.Ob.4	Programarea aplicațiilor web	S	4	2		2		56	44	E	
5	B.L.13.SIA.2.VII.Ob.5	Criptografie	S	4	2		1		42	58	E	
6	B.L.13.SIA.2.VII.Ob.6	Limba engleză pt. calculatoare și cultură engleză	C	3	2	1			42	33	V	
Discipline opționale (Op)												
7	B.L.13.SIA.2.VII.Op.7	Modelare și simulare stocastică	S	3	2		1		42	33	V	
8	B.L.13.SIA.2.VII.Op.8	Teoria jocurilor										
9	B.L.13.SIA.2.VII.Op.9	Tehnici de bază în programarea neliniară	S	3	2	1			42	33	E	
10	B.L.13.SIA.2.VII.Op.10	Dinamici neliniare și haos										
Statistici:				ECTS / Ore:	30	16	2	9	0	378	372	Ex. 5 V/ C 3
				Număr:		8	2	6	0			
Discipline facultative (Fac)												
11	B.L.13.SIA.2.VII.Fac.11	Economie generală	C	3	2	1			42	33	V	
12	B.L.13.SIA.2.VII.Fac.12	Voluntariat 7	C'	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:			21							
		Discipline Opționale:			6							
		Discipline Facultative:			3							

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Plan de învățământ licență

2026 - 2030



Domeniul: Științe ingineresti aplicate

Programul de studii: Matematică și informatică aplicată în inginerie

Anul universitar: 2029 - 2030

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.13.SIA.2.VIII.Ob.1	Sisteme de operare	F	4	2		1		42	58	V	
2	B.L.13.SIA.2.VIII.Ob.2	Inteligența artificială	S	4	2		2		56	44	V	
3	B.L.13.SIA.2.VIII.Ob.3	Teoria informației și teoria codurilor	S	4	2	1			42	58	V	
4	B.L.13.SIA.2.VIII.Ob.4	Teoria aproximării și elemente finite cu soft specializat	S	4	2		1		42	58	V	
5	B.L.13.SIA.2.VIII.Ob.5	Rețele de calculatoare	S	5	2		1		42	83	V	
6	B.L.13.SIA.2.VIII.Ob.6	Elaborarea proiectului de diplomă	S''	6				9	126	24	V	
Discipline opționale (Op)												
7	B.L.13.SIA.2.VIII.Op.7	Proiect de inginerie matematică	S	3				2	28	47	V	
8	B.L.13.SIA.2.VIII.Op.8	Procesarea imaginilor digitale										
Statistici:				ECTS / Ore:	30	10	1	5	11	378	372	Ex. 0 V/ C 7
				Număr:		5	1	4	2			
Discipline facultative (Fac)												
9	B.L.13.SIA.2.VIII.Fac.9	Politologie	C	3	2	1			42	33	V	
10	B.L.13.SIA.2.VIII.Fac.10	Voluntariat 8	C'	3					75 ore		V	
Promovarea examenului de diplomă					10 ECTS							
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:		25								
		Discipline Opționale:		2								
		Discipline Facultative:		3								

Rector
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ