



Plan de învățământ licență
2025 - 2029



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

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.10.SIA.1.I.Ob.1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	F	5	2	2			56	69	E	
2	B.L.10.SIA.1.I.Ob.2	Chimie	F	4	2		2		56	44	E	
3	B.L.10.SIA.1.I.Ob.3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	F	4	2		2		56	44	E	
4	B.L.10.SIA.1.I.Ob.4	Protecția mediului	C	4	2	1			42	58	E	
5	B.L.10.SIA.1.I.Ob.5	Comunicare	C	3	1	1			28	47	E	
6	B.L.10.SIA.1.I.Ob.6	Știința și ingineria materialelor I	F	6	3		3		84	66	E	
7	B.L.10.SIA.1.I.Ob.7	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare - Proiect	F	2				2	28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
8	B.L.10.SIA.1.I.Op.8	Limbă modernă I (engleză)	C	2		1			14	36	V	
9	B.L.10.SIA.1.I.Op.9	Limbă modernă I (franceză)										
10	B.L.10.SIA.1.I.Op.10	Limbă modernă I (germană)										
11	B.L.10.SIA.1.I.Op.11	Limbă modernă I (spaniolă)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	12	5	7	2	364	386	Ex.	Ver./Col.
			Număr:		6	4	3	1			6	2
Discipline facultative (Fac)												
12	B.L.10.SIA.1.I.Fac.12	Istoria tehnicii	C	2	2				28	22	V	
13	B.L.10.SIA.1.I.Fac.13	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E	
14	B.L.10.SIA.1.I.Fac.14	Comunicare si limbaj specific ingineriei medicale I	C	5	2	2			56	69	E	
15	B.L.10.SIA.1.I.Fac.15	Voluntariat 1	C'	3					75 ore		V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	25
	Discipline Opționale:	1
	Discipline Facultative:	10

Rector,

Decan,

Director departament,

Mihnea - Cosmin COSTOIU

Radu ȘTEFĂNOIU

Iulian Vasile ANTONIAC

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

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	B.L.10.SIA.1.II.Ob.1	Analiză matematică	F	4	2	1			42	58	E	
2	B.L.10.SIA.1.II.Ob.2	Mecanică	F	3	2		1		42	33	E	
3	B.L.10.SIA.1.II.Ob.3	Fizică I	F	4	2		1		42	58	E	
4	B.L.10.SIA.1.II.Ob.4	Informatică aplicată	F	4	2		2		56	44	E	
5	B.L.10.SIA.1.II.Ob.5	Știința și ingineria materialelor II	F	5	4		2		84	41	E	
6	B.L.10.SIA.1.II.Ob.6	Desen tehnic și infografică	F	3	1		1		28	47	E	
7	B.L.10.SIA.1.II.Ob.7	Educație fizică și sport	C	3			2		28	47	V	
8	B.L.10.SIA.1.II.Ob.8	Informatică aplicată - Proiect	F	2				2	28	22	V	
Discipline opționale (Op)												
9	B.L.10.SIA.1.II.Op.9	Limbă modernă II (engleză)	C	2		1			14	36	V	
10	B.L.10.SIA.1.II.Op.10	Limbă modernă II (franceză)										
11	B.L.10.SIA.1.II.Op.11	Limbă modernă II (germană)										
12	B.L.10.SIA.1.II.Op.12	Limbă modernă II (spaniolă)										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	13	2	9	2	364	386	Ex.	Ver./Col
			Număr:		6	2	6	1			6	3
Discipline facultative (Fac)												
13	B.L.10.SIA.1.II.Fac.13	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
14	B.L.10.SIA.1.II.Fac.14	Comunicare si limbaj specific ingineriei medicale II	C	5	2	2			56	69	E	
15	B.L.10.SIA.1.II.Fac.15	Voluntariat 2	C'	3					75 ore		V	
TOTAL NUMĂR DE ORE		Discipline Obligatorii:	25									
		Discipline Opționale:	1									
		Discipline Facultative:	8									

Rector,
Mihnea - Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Avizat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2025 - 2026
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 asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	10.F.03.O.001	Matematici speciale	F	5	2	1			42	83	E	
2	10.F.03.O.002	Fizică II	F	3	2		1		42	33	E	
3	10.D.03.O.003	Cristalografie și mineralogie	D	5	2		2		56	69	E	
4	10.D.03.O.004	Chimie fizică	D	3	2		1		42	33	E	
5	10.D.03.O.005	Rezistența materialelor	D	3	2		1		42	33	E	
6	10.F.03.O.006	Grafică asistată de calculator I	F	3	1		1	1	42	33	E	
7	10.F.03.O.007	Grafică asistată de calculator I - Proiect	F	2				1	14	36	V	
Discipline opționale (Op)												
8	10.D.03.A.001	Noțiuni de medicină pentru ingineri	D	3	2	1			42	33	V	
9	10.D.03.A.002	Tehnici neconvenționale în medicină										
10	10.D.03.A.003	Biomateriale	D	3	2		1		42	33	V	
11	10.D.03.A.004	Biofizică										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	15	2	7	2	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		8	2	6	2			6	3
Discipline facultative (F)												
12	10.C.03.L.001	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
13	10.C.03.L.002	Turism sportiv I	C	3	2	2			56	19	V	
14	10.C.03.L.003	Limbă modernă III (engleză)	C	2		1			14	36	V	
15	10.C.03.L.004	Limbă modernă III (franceză)	C	2		1			14	36	V	
16	10.C.03.L.005	Limbă modernă III (germană)	C	2		1			14	36	V	
17	10.C.03.L.006	Voluntariat 3	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	20
	Discipline Opționale:	6
	Discipline Facultative:	15

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

Plan de învățământ licență
2024 - 2028



Anul universitar: 2025 - 2026
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 asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	10.D.04.O.001	Termotehnică	D	4	2		1		42	58	E	
2	10.D.04.O.002	Electrotehnică	D	4	2		1		42	58	E	
3	10.D.04.O.003	Organe de mașini și mecanisme	D	3	2		1		42	33	E	
4	10.S.04.O.004	Metode de testare a biomaterialelor	S	6	4		2		84	66	E	
5	10.F.04.O.005	Grafică asistată de calculator II	F	4	1		1	1	42	58	V	
6	10.C.04.O.006	Economie generală	C	4	2	1			42	58	E	
Discipline opționale (Op)												
7	10.S.04.A.001	Introducere în ingineria biomedicală	S	5	3		2		70	55	V	
8	10.S.04.A.002	Introducere în ingineria electrică										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	16	1	8	1	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		7	1	6	1			5	2
Discipline facultative (F)												
9	10.C.04.L.001	Didactica specializării	C	5	2	2			56	69	E	
10	10.C.04.L.002	Turism sportiv II	C	3	2	2			56	19	V	
11	10.C.04.L.003	Limbă modernă IV (engleză)	C	2		1			14	36	V	
12	10.C.04.L.004	Limbă modernă IV (franceză)	C	2		1			14	36	V	
13	10.C.04.L.005	Limbă modernă IV (germană)	C	2		1			14	36	V	
14	10.C.04.L.006	Voluntariat 4	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	21
	Discipline Opționale:	5
	Discipline Facultative:	15

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

Plan de învățământ licență 2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026
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 asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	10.S.05.O.001	Constituția fizică și imagistica structurală a materialelor biocompatibile I	S	5	2	1	1		56	69	E	
2	10.S.05.O.002	Teoria structurală a proprietăților biomaterialelor I	S	4	2		1		42	58	E	
3	10.D.05.O.003	Biochimie	D	4	2		1		42	58	E	
4	10.S.05.O.004	Obținerea materialelor metalice biocompatibile	S	3	2		1		42	33	E	
5	10.D.05.O.005	Biomecanică	D	3	2		1		42	33	E	
6	10.S.05.O.006	Procesarea termica a biomaterialelor	S	3	2		1		42	33	E	
7	10.S.05.O.007	Procese specifice ingineriei electrice medicale	S	3	2		1		42	33	V	
Discipline opționale (Op)												
8	10.D.05.A.001	Informatică medicală	D	5	2		2		56	69	V	
9	10.D.05.A.002	Limbaje orientate pe obiecte										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	16	1	9	0	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		8	1	8	0			6	2
Discipline facultative (F)												
10	10.C.05.L.001	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
11	10.C.05.L.002	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
12	10.C.05.L.003	Voluntariat 5	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	22
	Discipline Opționale:	4
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

Plan de învățământ licență
2023 - 2027



Anul universitar: 2025 - 2026
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 asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	10.S.06.O.001	Constituția fizică și imagistica structurală a materialelor biocompatibile II	S	3	2		1		42	33	V	
2	10.S.06.O.002	Teoria structurală a proprietăților biomaterialelor II	S	3	2		1		42	33	V	
3	10.S.06.O.003	Ingineria biomaterialelor metalice	S	3	2		2		56	19	V	
4	10.S.06.O.004	Ingineria biomaterialelor nemetalice	S	3	2		1		42	33	V	
5	10.S.06.O.005	Histo-fiziologie și anatomie patologică	S	2	2		1		42	8	V	
6	10.S.06.O.006	Instrumentație virtuală	S	3	2		1		42	33	V	
7	10.S.06.O.007	Aparatură și echipamente medicale	S	3	2		2		56	19	V	
8	10.D.06.O.008	Practică	DS	8	360 de ore						V	
Discipline opționale (Op)												
9	10.S.06.A.001	Statistică aplicată în ingineria medicală	S	2	2	1			42	8	V	
10	10.S.06.A.002	Achiziții de date și monitorizare										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	16	1	9	0	364	186	Ex.	Ver.
			Număr:		8	1	7	0			0	9
Discipline facultative (F)												
11	10.C.06.L.001	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
12	10.C.06.L.002	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
13	10.C.06.L.003	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
14	10.C.06.L.004	Voluntariat 6	C	3				4	56	19	V	

TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	23
	Discipline Opționale:	3
	Discipline Facultative:	6

Rector,
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

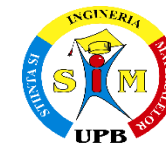
Avizat Direcția evaluarea și asigurarea calității ,
Petrișor - Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul:
Programul de

Științe Inginerești Aplicate
Inginerie medicală

Plan de învățământ
licență
2022 - 2026



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

Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare	
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.		
Discipline Obligatorii (Ob)												
1	10.D.07.O.001	Proiectare asistată de calculator	D	4	4		2		84	16	E	
2	10.S.07.O.002	Prelucrări finale ale biomaterialelor	S	4	2		1		42	58	E	
3	10.D.07.O.003	Măsurări și instrumentație	D	4	2		1		42	58	E	
4	10.S.07.O.004	Biocompatibilitate	S	4	2		2		56	44	E	
5	10.S.07.O.005	Degradarea biomaterialelor	S	4	2		1		42	58	V	
6	10.S.07.O.006	Asigurarea calității implanturilor	S	4	2			1	42	58	V	
Discipline opționale (Op)												
7	10.D.07.A.001	Sisteme biologice	D	3	1		1		28	47	V	
8	10.D.07.A.002	Bloc operator										
9	10.S.07.A.003	Inginerie clinică medicală	S	3	1		1		28	47	V	
10	10.S.07.A.004	Compatibilitate electromagnetică										
Statistici:			ECTS/Ore:	30	16	0	9	1	364	386	Ex.	Ver.
			Număr:		8	0	7	1			4	4
Discipline facultative (F)												
11	10.C.07.L.001	Voluntariat 7	C	3				4	56	19	V	

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

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Aviz Serviciu Calitate
Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ



Domeniul:
Programul de

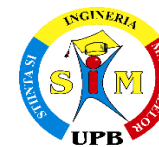
Științe Inginerești Aplicate
Inginerie medicală

Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV
Semestrul: II



Nr. crt.	Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Tip disciplină	Nr. ECTS	Ore/săptămână				Total ore		Forma de evaluare		
					C	S	L	P	Activități asistate	Stud. Ind.			
Discipline Obligatorii (Ob)													
1	10.D.08.O.001	Ingineria protezării și reabilitării I	D	5	2		2		56	69	V		
2	10.D.08.O.002	Ingineria protezării și reabilitării II	D	5	2		2		56	69	V		
3	10.D.08.O.003	Ingineria protezării și reabilitării III	D	5	2		2		56	69	V		
4	10.D.08.O.004	Instrumentar medical	D	5	4		2		84	41	V		
5	10.C.08.O.005	Etică și integritate academică	C	2	1	1			28	22	V		
6	10.S.08.O.006	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V		
7	10.S.08.O.007	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	2	60 ore (2 sept						V		
Discipline opționale (Op)													
8	10.S.08.A.001	Ingineria suprafețelor	S	2	1		1		28	22	V		
9	10.S.08.A.002	Imagistică medicală											
Statistici:				ECTS/Ore:	30	12	1	9	4	364	336	Ex.	Ver.
				Număr:		6	1	5	1			0	8
Discipline facultative (F)													
10	10.C.08.L.001	Voluntariat 8	C	3				4	56	19	V		

Promovarea examenului de diplomă		10	
TOTAL NUMĂR DE ORE	Discipline Obligatorii:	24	
	Discipline Opționale:	2	
	Discipline Facultative:	4	

Rector,
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,
Radu ȘTEFĂNOIU

Director departament,
Iulian Vasile ANTONIAC

Aviz Serviciu Calitate

Petrișor-Laurențiu ȚUCĂ