



Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Mecatronică

Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Anul universitar: 2023 - 2024  
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 asistate	Stud. Ind.	
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>											
1	UPB.05.F.01.O.201	Analiza matematica I	F	5	2	2			56	69	E
2	UPB.05.F.01.O.202	Algebra liniara, geometrie analitica si diferentia	F	5	2	2			56	69	V
3	UPB.05.F.01.O.203	Chimie	F	3	2		1		42	33	E
4	UPB.05.D.01.O.204	Mecanica I	D	3	2	1			42	33	V
5	UPB.05.F.01.O.205	Grafica asistata de calculator I	F	4	1		2		42	58	E
6	UPB.05.D.01.O.206	Utilizarea materialelor si tehnologii de fabricatie	D	5	2		2		56	69	V
7	UPB.05.F.01.O.207	Informatica aplicata I	F	3	1		2		42	33	E
9	UPB.05.C.01.O.209	Educatie fizica si sport I	C	1			1		14	11	V
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
10	UPB.05.C.01.A.101	Limba modernă I (engleză)	C	1		1			14	11	V
11	UPB.05.C.01.A.102	Limba modernă I (franceză)									
12	UPB.05.C.01.A.103	Limba modernă I (germană)									
13	UPB.05.C.01.A.104	Limba modernă I (spaniolă)									
<b>Statistici:</b>			<b>ECTS/Ore:</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>364</b>	<b>386</b>	<b>Ex. Ver.</b>
			<b>Număr:</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>			<b>4 5</b>
<b>Discipline facultative (F)</b>											
14	UPB.05.C.01.L.101	Limba modernă L1 (engleză)	C	1		1			14	11	V
15	UPB.05.C.01.L.102	Limba modernă L1 (franceză)	C	1		1			14	11	V
16	UPB.05.C.01.L.103	Limba modernă L1 (germană)	C	1		1			14	11	V
17	UPB.05.C.01.L.104	Limba modernă L1 (spaniolă)	C	1		1			14	11	V
18	UPB.05.C.01.L.203	Istoria culturii si civilizatiei	C	3	2	1			42	33	V
19	UPB.05.C.01.L.205	Psihologia educației	C	5	2	2			56	69	E
20	UPB.05.C.01.L.206	Voluntariat 1	C	3					0	75	V

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>25</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>1</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>11</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPĂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
Prenume NUME

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



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2023 - 2024

Domeniul: Mecatronica și Robotica  
Programul de studii: Mecatronica

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 asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.05.F.02.O.210	Analiza matematica II	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.05.D.02.O.211	Mecanica II	D	3	2	1			42	33	E	
3	UPB.05.F.02.O.212	Fizica I	F	4	2	1			42	58	E	
4	UPB.05.F.02.O.213	Grafica asistata de calculator II	F	4	1		2		42	58	V	
5	UPB.05.F.02.O.214	Informatica aplicata II	F	4	1		2		42	58	V	
6	UPB.05.C.02.O.215	Economie generala	C	3	2				28	47	V	
7	UPB.05.C.02.O.216	Comunicare manageriala	C	2	2				28	22	V	
8	UPB.05.C.02.O.218	Educatie fizica si sport II	C	1			1		14	11	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.05.C.02.A.101	Limba modernă II (engleză)	C	1		1			14	11	V	
10	UPB.05.C.02.A.102	Limba modernă II (franceză)										
11	UPB.05.C.02.A.103	Limba modernă II (germană)										
12	UPB.05.C.02.A.104	Limba modernă II (spaniolă)										
13	UPB.05.C.02.A.105	Proprietate industrială și intelectuală	C	2	3				42	8	E	
14	UPB.05.C.02.A.106	Managementul proiectelor de dezvoltare a produselor										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	29	15	5	5	0	350	375	Ex.	Ver.
			Număr:		8	4	3	0			4	6
<b>Discipline facultative (F)</b>												
15	UPB.05.C.02.L.101	Limba modernă L II (engleză)	C	1		1			14	11	V	
16	UPB.05.C.02.L.102	Limba modernă L II (franceză)	C	1		1			14	11	V	
17	UPB.05.C.02.L.103	Limba modernă L II (germană)	C	1		1			14	11	V	
18	UPB.05.C.02.L.104	Limba modernă L II (spaniolă)	C	1		1			14	11	V	
19	UPB.05.C.02.L.105	Pedagogie I: - Fundamentele Pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	C	5	2	2			56	69	E	
20	UPB.05.C.02.L.106	Voluntariat 2	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>21</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>4</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPÂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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



Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Mecatronică

Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Anul universitar: 2024 - 2025  
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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.05.F.03.O.219	Matematici speciale	F	5	2	2			56	69	E	
2	UPB.05.D.03.O.220	Rezistenta materialelor	D	5	3	2			70	55	E	
3	UPB.05.S.03.O.221	Servomecanisme	S	5	2		1	1	56	69	E	
4	UPB.05.D.03.O.222	Control dimensional si metrologie	D	4	2		2		56	44	E	
5	UPB.05.F.03.O.223	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare	F	4	1		2		42	58	V	
6	UPB.05.D.03.O.224	Electrotehnica	D	3	2		1		42	33	V	
7	UPB.05.F.03.O.225	Fizica II	F	2	1		1		28	22	V	
8	UPB.05.C.03.O.227	Educatie fizica si sport III	C	1			1		14	11	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.05.C.03.A.101	Limba modernă III (engleză)	C	1		1			14	11	V	
10	UPB.05.C.03.A.102	Limba modernă III (franceză)										
11	UPB.05.C.03.A.103	Limba modernă III (germană)										
12	UPB.05.C.03.A.104	Limba modernă III (spaniolă)										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	13	5	8	1	378	372	Ex.	Ver.
			Număr:		7	3	6	1			4	5
<b>Discipline facultative (F)</b>												
13	UPB.05.C.03.L.101	Limba modernă LIII (engleză)	C	1		1			14	11	V	
14	UPB.05.C.03.L.102	Limba modernă LIII (franceză)	C	1		1			14	11	V	
15	UPB.05.C.03.L.103	Limba modernă LIII (germană)	C	1		1			14	11	V	
16	UPB.05.C.03.L.104	Limba modernă LIII (spaniolă)	C	1		1			14	11	V	
17	UPB.05.C.03.L.105	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	C	5	2	2			56	69	E	
18	UPB.05.C.03.L.106	Voluntariat 3	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>26</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>1</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>4</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPÂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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



Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Mecatronică

Plan de învățământ licență  
2023 - 2027



Anul universitar: 2024 - 2025  
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.	
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>											
1	UPB.05.F.04.O.228	Analiză cu elemente finite	S	3	1		2		42	33	E
2	UPB.05.S.04.O.229	Elemente constructive de mecatronica I	S	5	3		1	1	70	55	E
3	UPB.05.D.04.O.230	Bazele sistemelor mecatronice	D	5	3		2	1	84	41	E
4	UPB.05.D.04.O.231	Senzori si sisteme senzoriale	D	6	3		2		70	80	E
5	UPB.05.S.04.O.232	Tehnologii și sisteme integrate de fabricație	S	4	2		1		42	58	E
6	UPB.05.F.04.O.233	Metode numerice	F	5	2		2		56	69	V
8	UPB.05.C.04.O.235	Educatie fizica si sport IV	C	1			1		14	11	V
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
9	UPB.05.C.04.A.101	Limba modernă IV (engleză)	C	1			1		14	11	V
10	UPB.05.C.04.A.102	Limba modernă IV (franceză)									
11	UPB.05.C.04.A.103	Limba modernă IV (germană)									
12	UPB.05.C.04.A.104	Limba modernă IV (spaniolă)									
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	1	11	2	392	358	Ex. Ver.
			Număr:		6	1	7	2			5 3
<b>Discipline facultative (F)</b>											
13	UPB.05.C.04.L.101	Limba modernă L IV (engleză)	C	1			1		14	11	V
14	UPB.05.C.04.L.102	Limba modernă L IV (franceză)	C	1			1		14	11	V
15	UPB.05.C.04.L.103	Limba modernă L IV (germană)	C	1			1		14	11	V
16	UPB.05.C.04.L.104	Limba modernă L IV (spaniolă)	C	1			1		14	11	V
17	UPB.05.C.04.L.105	Complemente de fizica	C	3	2		1		42	33	V
18	UPB.05.C.04.L.106	Estetica Industriala si design industrial	C	2	1			2	42	8	V
19	UPB.05.C.04.L.107	Didactica specializării	C	5	2		2		56	69	E
20	UPB.05.C.04.L.108	Voluntariat 4	C	3					0	75	V

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>27</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>1</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>10</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPÂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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





**Plan de învățământ licență  
2023 - 2027**

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Programul de studii: Mecatronică

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.05.S.05.O.238	Elemente constructive de mecatronica II	S	6	3		1	1	70	80	E	
2	UPB.05.D.05.O.239	Bazele sistemelor automate	D	4	2		1		42	58	E	
3	UPB.05.S.05.O.240	Componente mecatronice digitale	S	5	2		1	1	56	69	E	
4	UPB.05.S.05.O.241	Automatizari pneumatice si hidraulice	S	5	3		2		70	55	E	
5	UPB.05.D.05.O.242	Dinamica sistemelor mecatronice	D	2	2			1	42	8	V	
6	UPB.05.D.05.O.243	Programare interfetelor pentru instrumentatie virtuala	D	4	2		1	1	56	44	E	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
7	UPB.05.D.05.A.203	Termotehnica	D	4	2	2			56	44	E	
8	UPB.05.D.05.A.204	Mecanica fluidelor										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	16	2	6	4	392	358	Ex.	Ver.
			Număr:		7	1	5	4			6	1
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.05.C.05.L.221	Complemente de mecanica fluidelor	C	3	2	1			42	33	V	
10	UPB.05.C.05.L.222	Limba moderna LS V (spaniola)	C	1		1			14	11	V	
11	UPB.05.C.05.L.223	Instruire asistată de calculator	C	2	1	1			28	22	V	
12	UPB.05.C.05.L.224	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 1	C	3	42 ore (14 săpt * 3 ore/săpt)				0	75	V	
13	UPB.05.C.05.L.225	Voluntariat 5	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>24</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>4</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>6</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPÂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2025 - 2026

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul: Mecatronică și Robotică

Programul de studii: Mecatronică

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.05.S.06.O.244	Optica tehnica	S	3	2	1	1		56	19	E	
2	UPB.05.D.06.O.245	Proiectarea asistata de calculator	D	4	2		3		70	30	E	
3	UPB.05.D.06.O.246	Microcontrolere, Microprocesoare	D	4	2		2	2	84	16	E	
4	UPB.05.D.06.O.247	Automate programabile	D	4	2		2	1	70	30	E	
5	UPB.05.S.06.O.248	Ingineria calitatii	S	3	2		2		56	19	V	
6	UPB.05.D.06.O.249	Sisteme de achizitie si interfete-instrumentatie virtuala	D	4	2		2		56	44	V	
7	UPB.05.S.06.O.250	Practică	DS	8	360 (12 săptămâni * 6h/zi)						V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	12	1	12	3	392	158	Ex.	Ver.
			Număr:		6	1	6	2			4	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
8	UPB.05.C.06.L.226	Management industrial	C	3	2	1			42	33	V	
9	UPB.05.C.06.L.227	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1			28	47	E	
10	UPB.05.C.06.L.228	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar 2	C	2	36 ore (12 săpt * 3 ore/săpt)				0	50	V	
11	UPB.05.C.06.L.229	Examen de absolvire: Nivelul I	C	5					0	125	E	
12	UPB.05.C.06.L.230	Voluntariat 6	C	3					0	75	V	

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>28</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>5</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPĂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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



## Plan de învățământ licență

2023 - 2027

Anul universitar: 2026 - 2027

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Mecatronică

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.	
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>											
1	UPB.05.D.07.O.251	Sisteme mecatronice	D	7	3		2	2	98	77	E
2	UPB.05.S.07.O.252	Actionarea sistemelor mecatronice	S	5	2		2		56	69	E
3	UPB.05.S.07.O.253	Tehnologii de fabricatie si micro / nanotehnologii	S	4	2		1		42	58	E
4	UPB.05.D.07.O.254	Robotica	D	6	3		1	1	70	80	E
5	UPB.05.D.07.O.255	Sisteme de conducere in robotica	D	5	2		2		56	69	V
6	UPB.05.D.07.O.256	Inteligenta artificiala	D	3	2		1		42	33	V
<b>Discipline opționale (Op)</b>											
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	14	0	9	3	364	386	Ex.   Ver. 4   2
			Număr:		6	0	6	2			
<b>Discipline facultative (F)</b>											
7	UPB.05.C.07.L.222	Legislatie tehnica	C	3	1	2			42	33	V
8	UPB.05.C.07.L.223	Logistica industriala	C	5	3	2			70	55	V
9	UPB.05.C.07.L.224	Limba moderna LS VII (spaniola)	C	1		1			14	11	V
10	UPB.05.C.07.L.225	Voluntariat 7	C	3					0	75	V

<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>26</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>	<b>0</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>	<b>9</b>

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPĂNU

Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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



**Plan de învățământ licență**  
2023 - 2027



Domeniul: Mecatronică și Robotică  
Programul de studii: Mecatronică

Anul universitar: 2026 - 2027  
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 asistate	Stud. Ind.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
6	UPB.05.S.08.O.257	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	2	60 ore (2 sapt *30 ore/săpt)				0	50	V	
7	UPB.05.S.08.O.258	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4				4	56	44	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.05.S.08.A.205	Microrobotica	S	4	2		1	1	56	44	V	
9	UPB.05.S.08.A.206	Informatica industrială										
10	UPB.05.S.08.A.207	Sisteme inteligente de protezare și ortezare										
11	UPB.05.S.08.A.208	Software industrial	S	4	2		1	1	56	44	V	
12	UPB.05.S.08.A.209	Sisteme de comanda adaptive										
13	UPB.05.S.08.A.210	Optomecatronica										
14	UPB.05.S.08.A.211	Mecatronica sistemelor biomedicale	S	4	2		2		56	44	V	
15	UPB.05.S.08.A.212	Echipe pentru controlul mediului										
16	UPB.05.S.08.A.213	Roboti mobili										
17	UPB.05.S.08.A.214	Sisteme flexibile de asamblare și control	S	4	2				56	44	V	
18	UPB.05.S.08.A.215	Roboti pentru recuperare și reabilitare										
19	UPB.05.S.08.A.216	Mecatronica automobilului										
20	UPB.05.S.08.A.221	Software pentru sisteme mecatronice	S	3	2		2		56	19	V	
21	UPB.05.S.08.A.218	Tehnologii și sisteme integrate de fabricație										
22	UPB.05.S.08.A.219	Aparate pentru investigații funcționale și terapie										
23	UPB.05.S.08.A.220	Mecatronica clădirilor inteligente	S	3	2		2		56	19	V	
24	UPB.05.S.08.A.217	Hidronica și pneumatica										
25	UPB.05.S.08.A.222	Transmisii de date										
26	UPB.05.S.08.A.223	Sisteme medicale microelectromecanice (MEMS)	S	3	2		2		56	19	V	
27	UPB.05.S.08.A.224	Teoria sistemelor și automatizări										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	25	10	0	8	6	336	289	Ex. 0	Ver. 7
			Număr:		5	0	5	3				
<b>Discipline facultative (F)</b>												
28	UPB.05.C.08.L.225	Sisteme de telemetrie utilizate în mecatronica	C	5	2		2		56	69	V	
29	UPB.05.C.08.L.226	Tehnici multimedia 2	S	5	2		1	1	56	69	V	
30	UPB.05.C.08.L.227	Limba modernă LS VIII (spaniolă)	D	1		1			14	11	V	
31	UPB.05.C.08.L.228	Voluntariat 8	D	3					0	75	V	
Promovarea examenului de diplomă				10								
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>4</b>									
		<b>Discipline Opționale:</b>	<b>20</b>									
		<b>Discipline Facultative:</b>	<b>9</b>									

Rector,  
Mihnea-Cosmin COSTOIU

Decan,  
Bogdan GRĂMESCU

Director departament,  
Alina-Rodica SPĂNU





Verificat *Direcția evaluarea și asigurarea calității* ,  
**Prenume NUME**

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