



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatica și Informatica Aplicata

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.F.01.I.01	Analiza matematica	F	5	3	2	0	0	70	55	E	
2	UPB.03.F.01.I.02	Algebra liniara, geometrie analitica si ecuatii diferentiale	F	5	3	2	0	0	70	55	E	
3	UPB.03.F.01.I.03	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	F	5	3	0	2	0	70	55	E	
4	UPB.03.D.01.I.04	Mecanica	D	4	2	0	2	0	56	44	E	
5	UPB.03.D.01.I.05	Introducere in sisteme de operare	S	4	2	0	1	0	42	58	E	
6	UPB.03.C.01.I.06	Limba straina 1	C	1	0	1	0	0	14	11	V	
7	UPB.03.C.01.I.07	Educatie fizica si sport 1	C	2	0	0	1	0	14	36	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
8	UPB.03.F.01.O.08	Grafică asistată de calculator	F	2	2	0	1	0	42	8	V	
9	UPB.03.F.01.O.09	Informatică aplicată 1 (introducere in automatica)										
10	UPB.03.F.01.O.10	Informatică aplicată 2 (prelucrare a informatiei )	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
11	UPB.03.C.01.O.11	Filosofie										
12	UPB.03.C.01.O.12	Logica										
13	UPB.03.C.01.O.13	Cultura si civilizatie										
14	UPB.03.C.01.O.14	Doctrine politice										
15	UPB.03.C.01.O.15	Cultura antreprenoriala										
16	UPB.03.C.01.O.16	Istoria si filosofia culturii										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	16	6	7	0	3962	2313	Ex.	Ver.
			Număr:		9	9	9	9			5	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
13	UPB.03.C.01.Fac.16	Psihologia educației	C	5	2	2	0	0	56	69	E	
14	UPB.03.C.01.Fac.17	Comunicare in limba franceza pentru ingineri 1	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
15	UPB.03.C.01.Fac.18	Comunicare in limba germana pentru ingineri 1	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
16	UPB.03.C.01.Fac.19	Comunicare in limba spaniola pentru ingineri 1	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
17	UPB.03.C.01.Fac.20	Agresivitatea interumana in cyberspace si viata reala	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
18	UPB.03.C.01.Fac.21	Știința informării și documentării în cultura digitală	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
19	UPB.03.C.01.Fac.22	Adaptarea la provocari si experiente dificile:rezilienta si dezvoltare	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
20	UPB.03.C.01.Fac.23	Voluntariat 1	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>			<b>24</b>							
		<b>Discipline Opționale:</b>			<b>5</b>							
		<b>Discipline Facultative:</b>			<b>20</b>							

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



FACULTATEA DE  
AUTOMATICĂ ȘI  
CALCULATOARE

Anul universitar: 2022 - 2023

Anul de studii: I

Semestrul: II

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatica și Informatica Aplicată

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.F.02.I.24	Matematici speciale	F	5	3	2	0	0	70	55	E	
2	UPB.03.F.02.I.25	Fizica	F	5	3	0	2	0	70	55	E	
3	UPB.03.D.02.I.26	Electrotehnică	D	5	3	0	2	0	70	55	E	
4	UPB.03.D.02.I.27	Proiectarea algoritmilor	D	5	3	0	2	0	70	55	E	
5	UPB.03.F.02.I.28	Informatică aplicată 3 (managementul documentelor)	F	3	2	0	1	0	42	33	V	
6	UPB.03.F.02.I.29	Chimie	F	3	2	0	1	0	42	33	E	
7	UPB.03.C.02.I.30	Limba straina 2	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
8	UPB.03.C.02.I.31	Educație fizică și sport 2	C	2	0	0	1	0	14	36	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
<b>Statistici:</b>			<b>ECTS/Ore:</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2842</b>	<b>1433</b>	<b>Ex.</b>	<b>Ver.</b>
			<b>Număr:</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Discipline facultative (F)</b>												
9	UPB.03.C.02.Fac.32	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului)	C	5	2	2	0	0	56	69	E	
10	UPB.03.C.02.Fac.33	Comunicare în limba franceză pentru ingineri 2	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
11	UPB.03.C.02.Fac.34	Comunicare în limba germană pentru ingineri 2	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
12	UPB.03.C.02.Fac.35	Comunicare în limba spaniolă pentru ingineri 2	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
13	UPB.03.C.02.Fac.36	Ecologie socio-umană	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
14	UPB.03.C.02.Fac.37	Cultură și civilizație europeană	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
15	UPB.03.C.02.Fac.38	etică aplicată	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
16	UPB.03.C.02.Fac.39	Retorică și argumentare	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
17	UPB.03.C.02.Fac.40	Managementul performanței	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
18	UPB.03.C.02.Fac.41	Voluntariat 2	C	3	0	0	0	4	56	19	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>24</b>			

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



Domeniul: Ingineria Sistemelor  
Programul de studii: Automatica si Informatica Aplicata

Plan de învățământ licență  
2022 - 2026



Anul univ. 2023 - 2024  
Anul de studii: II  
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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.D.03.I.42	Circuite electronice liniare	D	4	2	0	1	1	56	44	E	
2	UPB.03.S.03.I.43	Programare orientata pe obiecte	S	5	3	0	2	0	70	55	E	
3	UPB.03.F.03.I.44	Metode numerice	F	5	3	1	1	0	70	55	E	
4	UPB.03.D.03.I.45	Semnale si Sisteme	D	5	3	0	2	0	70	55	E	
5	UPB.03.F.03.I.46	Tehnici de Analiză în Ingineria Sistemelor	S	4	2	0	1	0	42	58	E	
6	UPB.03.C.03.I.47	Comunicare tehnica in limbă străină	C	2	1	0	1	0	28	22	V	
7	UPB.03.D.03.I.48	Tehnologii web	D	3	2	0	0	1	42	33	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.03.C.03.O.49	Comunicare manageriala	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
10	UPB.03.C.03.O.50	Politologie										
11	UPB.03.C.03.O.51	Psihologia creativitatii tehnice										
12	UPB.03.C.03.O.52	Filosofia tehnologiei										
13	UPB.03.C.03.O.53	Governanta Europeana										
14	UPB.03.C.03.O.54	Bazele managementului										
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	17	2	8	2	2842	1433	Ex.	Ver.
			Număr:		8	8	8	8			5	3
<b>Discipline facultative (F)</b>												
15	UPB.03.C.03.Fac.55	Educatie fizica si sport 3	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
16	UPB.03.C.03.Fac.56	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării)	C	5	2	2	0	0	56	69	E	
17	UPB.03.C.03.Fac.57	Comunicare in limba franceza pentru ingineri 3	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
18	UPB.03.C.03.Fac.58	Comunicare in limba germana pentru ingineri 3	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
19	UPB.03.C.03.Fac.59	Comunicare in limba spaniola pentru ingineri 3	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
20	UPB.03.C.03.Fac.60	Analiza functionala	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
21	UPB.03.C.03.Fac.61	Ecuatiile fizicii matematice	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
22	UPB.03.C.03.Fac.62	Voluntariat 3	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>	<b>27</b>									
		<b>Discipline Opționale:</b>	<b>2</b>									
		<b>Discipline Facultative:</b>	<b>21</b>									

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



Plan de învățământ licență  
2022 - 2026



Anul universitar: 2023 - 2024  
Anul de studii: II  
Semestrul: II

Domeniul: Ingineria Sistemelor  
Programul de studii: Automatica si Informatica Aplicata

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.D.04.I.63	Mașini electrice și acționări	D	4	2	0	1	0	42	58	E	
2	UPB.03.D.04.I.64	Teoria sistemelor automate	D	5	3	0	2	0	70	55	E	
3	UPB.03.D.04.I.65	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	D	5	2	0	2	0	56	69	E	
4	UPB.03.D.04.I.66	Optimizări	D	5	3	1	1	0	70	55	E	
5	UPB.03.D.04.I.67	Sisteme dinamice cu evenimente discrete	D	5	3	0	2	0	70	55	E	
6	UPB.03.D.04.I.68	Electronica digitala	D	4	2	0	1	0	42	58	V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
9	UPB.03.D.04.O.69	Mecatronica	D	2	1	0	1	0	28	22	V	
10	UPB.03.D.04.O.70	Instrumentatie	D	2	1	0	1	0	28	22	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	16	1	10	0	3066	1609	Ex.	Ver.
			Număr:	7	7	7	7	5			2	
<b>Discipline facultative (F)</b>												
13	UPB.03.C.04.Fac.71	Educatie fizica si sport 4	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
14	UPB.03.C.04.Fac.72	Didactica specialității	C	5	2	2	0	0	56	69	V	
15	UPB.03.C.04.Fac.73	Comunicare in limba franceza pentru ingineri 4	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
16	UPB.03.C.04.Fac.74	Comunicare in limba germana pentru ingineri 4	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
17	UPB.03.C.04.Fac.75	Comunicare in limba spaniola pentru ingineri 4	C	2	0	2	0	0	28	22	V	
18	UPB.03.C.04.Fac.76	Matematici discrete si fractali	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
19	UPB.03.C.04.Fac.77	Introducere in criptografie si criptanaliză	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
20	UPB.03.C.04.Fac.78	Statistica matematică si aplicații	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
21	UPB.03.C.04.Fac.79	Societate si digitalizare	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
22	UPB.03.C.04.Fac.80	Sociologie	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
23	UPB.03.C.04.Fac.81	Filosofia fizicii cuantice	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
24	UPB.03.C.04.Fac.82	Inovare pentru Industria 4.0. Provocarile etice si psihopedagogice	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
26	UPB.03.C.04.Fac.83	Voluntariat 4	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>							<b>25</b>			
		<b>Discipline Opționale:</b>							<b>2</b>			
		<b>Discipline Facultative:</b>							<b>32</b>			

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026

Anul univ. 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatica și Informatica Aplicată

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.			
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>													
1	UPB.03.D.05.I.84	Măsurări și traductoare	D	5	2	0	2	0	56	69	E		
2	UPB.03.D.05.I.85	Modelare și simulare	D	5	2	0	2	0	56	69	E		
3	UPB.03.D.05.I.86	Arhitectura calculatoarelor	D	4	2	0	2	0	56	44	E		
4	UPB.03.D.05.I.87	Tehnici de învățare automată	S	3	2	0	1	0	42	33	E		
5	UPB.03.D.05.I.88	Baze de date	D	5	3	0	2	0	70	55	E		
<b>Discipline opționale (Op)</b>													
<b>Pachet opțional 1A - Informatica Aplicată</b>													
6	UPB.03.S.05.O.89	Aplicații WEB cu suport JAVA	S	4	2	0	1	1	56	44	V		
7	UPB.03.S.05.O.90	Sisteme cu microprocesoare integrate	S	4	2	0	2	0	56	44	V		
<b>Pachet opțional 1B - Ingineria Sistemelor Automate</b>													
8	UPB.03.S.05.O.91	Prelucrarea semnalelor	S	4	2	0	1	1	56	44	V		
9	UPB.03.S.05.O.92	Programarea aplicațiilor de timp real	S	4	2	0	2	0	56	44	V		
<b>Statistici:</b>				<b>ECTS/Ore:</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>392</b>	<b>358</b>	<b>Ex.</b>	<b>Ver.</b>
				<b>Număr:</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>			<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Discipline facultative (F)</b>													
10	UPB.03.S.05.Fac.93	Bioinginerie	S	3	2	0	1	0	42	33	V		
11	UPB.03.C.05.Fac.94	Psihologia personalității	C	4	1	2	0	0	42	58	V		
12	UPB.03.F.05.Fac.95	Înstruire asistată de calculator	C	2	1	1	0	0	28	22	V		
13	UPB.03.S.05.Fac.96	Telemonitorizarea proceselor industriale	S	3	2	0	0	1	42	33	V		
14	UPB.03.S.05.Fac.97	Sisteme mobile	S	4	2	0	2	0	56	44	V		
15	UPB.03.C.05.Fac.98	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	C	3	0	0	0	0	0	75	V		
16	UPB.03.C.05.Fac.99	Tehnici și Metode Matematice în Teoria Informației	C	2	1	1	0	0	28	22	V		
17	UPB.03.C.05.Fac.100	Voluntariat 5	C	3	0	0	0	4	56	19	V		
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>							<b>20</b>				
		<b>Discipline Opționale:</b>							<b>8</b>				
		<b>Discipline Facultative:</b>							<b>21</b>				

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



FACULTATEA DE  
AUTOMATICA ȘI  
CALCULATOARE

Anul univervitar: 2024 - 2025

Anul de studii: III

Semestrul: II

Domeniul: Ingineria Sistemelor  
Programul de studii: Automatica si Informatica Aplicata

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.D.06.I.101	Sisteme cu microprocesoare	D	3	2	0	2	0	56	19	E	
2	UPB.03.D.06.I.102	Ingineria Sistemelor de Programe	D	3	2	0	1	1	56	19	V	
3	UPB.03.D.06.I.103	Ingineria reglariei automate	D	4	3	0	2	0	70	30	E	
4	UPB.03.S.06.I.104	Transmisia datelor	S	3	2	0	2	0	56	19	E	
5	UPB.03.D.06.I.105	Aplicații cu automate programabile	D	3	2	0	2	0	56	19	E	
6	UPB.03.DS.06.I.106	Practică	DS	8	360 (12 săptămâni * 6h/zi)						V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
<b>Pachet opțional 1A - Informatica Aplicata</b>												
7	UPB.03.S.06.O.107	Aplicatii multimedia	S	3	2	0	2	0	56	19	V	
8	UPB.03.S.06.O.108	Securitatea sistemelor de calcul	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
<b>Pachet opțional 1B - Ingineria Sistemelor Automate</b>												
9	UPB.03.S.06.O.109	Control optimal	S	3	2	0	1	0	42	33	V	
10	UPB.03.S.06.O.110	Microcontrollere - arhitecturi si programare	S	3	2	0	2	0	56	19	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	15	0	12	1	392	158	Ex.	Ver.
			Număr:		7	7	7	7			4	4
<b>Discipline facultative (F)</b>												
11	UPB.03.C.06.Fac.111	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	C	2	0	0	0	0	0	50	V	
12	UPB.03.C.06.Fac.112	Examen de absolvire - Nivelul I	C	5	0	0	0	0	0	125	V	
13	UPB.03.C.06.Fac.113	Managementul clasei de elevi	C	3	1	1	0	0	28	47	V	
14	UPB.03.C.06.Fac.114	Istoria ideilor și gândirii politice	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
15	UPB.03.C.06.Fac.115	Managementul proiectarii sistemelor de conducere avansate	C	3	1	0	2	0	42	33	V	
16	UPB.03.C.06.Fac.116	Fiabilitate software	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
17	UPB.03.C.06.Fac.117	Antreprenoriat in domeniul IS	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
18	UPB.03.C.06.Fac.118	Cloud computing	C	4	2	0	1	1	56	44	V	
19	UPB.03.C.06.Fac.119	Economie generala	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
20	UPB.03.C.06.Fac.120	Leadership organizational	C	2	1	1	0	0	28	22	V	
21	UPB.03.C.06.Fac.121	Voluntariat 6	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>							<b>21</b>			
		<b>Discipline Opționale:</b>							<b>7</b>			
		<b>Discipline Facultative:</b>							<b>26</b>			

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



## Plan de învățământ licență

2022 - 2026



Anul univervitar: 2025 - 2026

Anul de studii: IV

Semestrul: I

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatica si Informatica Aplicata

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.S.07.I.122	Sisteme de conducere a proceselor industriale	S	5	3	0	2	0	70	55	E	
2	UPB.03.C.07.I.123	Limba straina 3	C	2	0	1	0	0	14	36	V	
3	UPB.03.S.07.I.124	Managementul proiectelor	S	5	2	0	2	0	56	69	E	
4	UPB.03.S.07.I.125	Sisteme de conducere a robotilor	S	5	3	0	2	0	70	55	E	
5	UPB.03.S.07.I.126	Identificarea sistemelor	S	5	3	0	2	0	70	55	E	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
<b>Pachet opțional 1A - Informatica Aplicata</b>												
6	UPB.03.S.07.O.127	Retele de calculatoare in automatizari	S	4	2	0	2	0	56	44	V	
7	UPB.03.S.07.O.128	Sisteme bazate pe cunostinte	S	4	2	0	2	0	56	44	E	
<b>Pachet opțional 1B - Ingineria Sistemelor Automate</b>												
8	UPB.03.S.07.O.129	Sisteme avansate de comunicatii	S	4	2	0	2	0	56	44	V	
9	UPB.03.S.07.O.130	Sisteme numerice de conducere	S	4	2	0	2	0	56	44	E	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>392</b>	<b>358</b>	<b>Ex.</b>	<b>Ver.</b>
			Număr:		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>			<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Discipline facultative (F)</b>												
10	UPB.03.S.07.Fac.131	Marketing strategic	C	3	2	0	1	0	42	33	V	
11	UPB.03.S.07.Fac.132	Voluntariat 7	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>		<b>Discipline Obligatorii:</b>		<b>20</b>								
		<b>Discipline Opționale:</b>		<b>8</b>								
		<b>Discipline Facultative:</b>		<b>7</b>								

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA



Plan de învățământ licență  
2022 - 2026



Anul univervitar: 2025 - 2026  
Anul de studii: IV  
Semestrul: II

Domeniul: Ingineria Sistemelor  
Programul de studii: Automatica si Informatica Aplicata

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.		
<b>Discipline Obligatorii (Ob)</b>												
1	UPB.03.S.08.I.133	Elaborarea proiectului de diplomă	S	4	0	0	0	4	56	44	V	
2	UPB.03.S.08.I.134	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă	S	5	60 ore (2 sapt *30h/s)						V	
<b>Discipline opționale (Op)</b>												
3	UPB.03.S.08.O.135	Economia firmei	C	3	2	1	0	0	42	33	V	
4	UPB.03.S.08.O.136	Antreprenoriat și inovare										
<b>Pachet opțional 2A1 - Informatica industrială și digitalizare</b>												
5	UPB.03.S.08.O.137	Analiza și proiectarea sistemelor informatice industriale	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
6	UPB.03.S.08.O.138	Sisteme de operare și limbaje în timp real	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
7	UPB.03.S.08.O.139	Interfete grafice pentru dispozitive fixe și mobile	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2A2 - Prelucrări avansate de date și imagini</b>												
8	UPB.03.S.08.O.140	Compresia datelor	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
9	UPB.03.S.08.O.141	Prelucrarea semnalelor audio	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
10	UPB.03.S.08.O.142	Grafică avansată	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2A3 - Managementul informațiilor în sisteme distribuite și Cloud</b>												
11	UPB.03.S.08.O.143	Arhitecturi informatice performante	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
12	UPB.03.S.08.O.144	Tehnici de inteligență artificială	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
13	UPB.03.S.08.O.145	Interoperabilitatea sistemelor informaționale	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2A4 - Inteligența distribuită în conducerea proceselor</b>												
14	UPB.03.S.08.O.146	Sisteme multiagent	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
15	UPB.03.S.08.O.147	Programare în timp real	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
16	UPB.03.S.08.O.148	Vedere artificială	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2B1 - Sisteme Automate Avansate</b>												
17	UPB.03.S.08.O.149	Sisteme neliniare	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
18	UPB.03.S.08.O.150	Reglare robustă și aplicații	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
19	UPB.03.S.08.O.151	Reconfigurarea optimă a sistemelor automate	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2B2 - Arhitecturi hardware și software pentru aplicații în Timp Real</b>												
20	UPB.03.S.08.O.152	SCADA și Sisteme integrate de conducere	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
21	UPB.03.S.08.O.153	Rețele industriale de calculatoare	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
22	UPB.03.S.08.O.154	Proiectarea sistemelor informatice de timp real	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2B3 - Ingineria sistemelor biomedicale</b>												
23	UPB.03.S.08.O.155	Modelarea sistemelor biologice	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
24	UPB.03.S.08.O.156	Algoritmi în bioinformatică	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
25	UPB.03.S.08.O.157	Inginerie biomedicală	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Pachet opțional 2B4 - Sisteme autonome</b>												
26	UPB.03.S.08.O.158	Strategii avansate de conducere	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
27	UPB.03.S.08.O.159	Conducerea proceselor complexe	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
28	UPB.03.S.08.O.160	Sisteme autonome	S	6	2	0	2	0	56	94	V	
<b>Statistici:</b>			ECTS/Ore:	30	8	1	6	4	266	359	Ex. 0	Verif. 6
			Număr:	5	5	5	5					
<b>Discipline facultative (F)</b>												
29	UPB.03.C.08.Fac.161	Voluntariat 8	C	3	0	0	0	4	56	19	V	
30	UPB.03.C.08.Fac.162	Sociologia educației	C	3	2	0	1	0	42	33	V	
31	UPB.03.C.08.Fac.163	Sisteme descentralizate de conducere	C	3	2	0	1	0	42	33	V	
32	UPB.03.C.08.Fac.164	Comunicare managerială	C	2	1	1	0	0	28	22	V	

Promovarea examenului de diplomă		10	
<b>TOTAL NUMĂR DE ORE</b>	<b>Discipline Obligatorii:</b>		<b>4</b>
	<b>Discipline Opționale:</b>		<b>12</b>
	<b>Discipline Facultative:</b>		<b>12</b>

Rector,  
Mihnea Cosmin COSTOIU

Decan,  
Mihnea Alexandru MOISESCU

Director departament,  
Anca Daniela IONITA  
Cristian OARA