



UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE

Facultatea de Științe și Inginerie, Alexandria
Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: IF
Cod: FSI-LIA

Se aplică pentru anul I de
studiu începând cu anul
universitar 2024-2025

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

CICLUL I

I. Misiunea programului de studii

Misiunea didactică este orientată spre pregătirea de ingineri în domeniul Ingineriei Sistemelor Multimedia capabili să își valorifice competențele în industrie, știință, învățământ și în alte domenii economico-sociale. În particular, programul are drept misiune specializarea absolvenților de învățământ superior tehnic în domeniul tehnologiilor avansate de grafică, multimedia și realitate virtuală. Misiunea de cercetare științifică are ca scop dezvoltarea personalității științifice a studenților în direcții de cercetare specifice domeniului Ingineriei Sistemelor Multimedia. Grafica și multimedia sunt domenii de vârf și deschizătoare de drum în evoluția științei calculatoarelor, ele necesitând o deosebită pregătire științifică, iar realitatea virtuală este un domeniu de cercetare dintre cele mai provocatoare, necesitând atât cunoștințe tehnice specifice ingineriei sistemelor cât și cunoștințe interdisciplinare.

II. Obiective


Programul are ca scop oferirea cunoștințelor necesare pentru conceperea și dezvoltarea sistemelor informatice avansate care îmbină elemente de grafică pe calculator, multimedia și realitate virtuală. Programul vizează educarea unor specialiști cu grad înalt de pregătire într-un domeniu foarte actual, important pentru industrie și pentru cercetarea în tehnologia informației, precum și pentru valorificarea inovării în companiile de profil implicate în dezvoltarea unor produse informatice cu un grad ridicat de complexitate. Obiectivele programului de licență Ingineria Sistemelor Multimedia sunt de a forma atât competențele tehnice deosebite necesare pentru dezvoltarea de aplicații practice sau pentru cercetarea științifică în aceste domenii de frontieră și abilitatea de adaptare la rapidele evoluții tehnologice, dar și de a crea o înțelegere amplă a rolului acestor tehnologii în contextul societății actuale, pentru o utilizare a lor eficientă, inovativă și etică.

Conf. univ. dr. ing. Ioan Corneliu
SĂLIȘTEANU



Decan,
Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
PANAGOREȚ

Director departament,
Lect. univ. dr. Sorina CERNAT



III. Cerințe pentru absolvirea ciclului

- Credite pentru discipline obligatorii și opționale - 240
- Din care:
- o Credite pentru practică (domeniu și specialitate) - 12
 - o Credite pentru elaborarea proiectului de diplomă - 4
 - Credite pentru educație fizică și sport (suplimentare celor 240) - 4
 - Credite pentru promovarea examenului de diplomă - 10

IV. Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică	Vacante		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	0	2+1*	1	12
II	14	14	3	3	2	3	2+1*	1	9
III	14	14	3	3	2	10	2+1*	1	2
IV	14	14	3	3	2	4**	2+1*	1	-

* O săptămână vacanță intersemestrială;

** inclusă în cele 14 săptămâni ale semestrului 4.

V. Nr. de ore pe săptămână

Anul de studii	Sem. I	Sem. II
I	26	26
II	26	26
III	26	26
IV	26	26

VI. Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări

Opțiunea pentru una din disciplinele opționale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu prevederile legale și standardele ARACIS în vigoare;
- posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, aceasta să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.

Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

VII. Condiții de înscriere în anul de studii următor


Studenții pot fi înscriși în anul următor fără să realizeze toate punctele de credit în conformitate cu regulamentul de activitate profesională a studenților.

Rector,
Conf. univ. dr. ing. Ioan Corneliu
SĂLIȘTEANU



Decan,
Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
PANAGORET

Director departament,
Lect. univ. dr. Sorina CERNAT



VIII. Condiții de absolvire a programului de studii psihopedagogice

Programul de studii psihopedagogice poate fi parcurs opțional potrivit planului de învățământ aferent. Creditele prevăzute (30) sunt suplimentare celor alocate programului de studiu (240).

IX. Competențe profesionale

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| CP 1. Aliniază software-ul la arhitecturile de sistem. | CP 17. Gestionează proiecte de inginerie. |
| CP 2. Analizează cerințe de afaceri. | CP 18. Gestionează transferul de la sisteme vechi în TIC. |
| CP 3. Analizează procese de afaceri. | CP 19. Identifică cerințele clienților. |
| CP 4. Analizează specificații software. | CP 20. Identifică nevoile utilizatorilor de TIC. |
| CP 5. Creează diagrama de proces. | CP 21. Interpretează cerințe tehnice. |
| CP 6. Creează modele de date. | CP 22. Proiectează sistemul informatic. |
| CP 7. Creează softuri. | CP 23. Remediază erorile din software. |
| CP 8. Definiște arhitectura software. | CP 24. Transpune cerințele într-un model vizual. |
| CP 9. Definiște cerințe tehnice. | CP 25. Utilizează biblioteci de software. |
| CP 10. Definiște procesul. | CP 26. Utilizează instrumente de inginerie software asistată de calculator. |
| CP 11. Dezvoltă metode de migrare automatizate. | CP 27. Utilizează interfețe specifice aplicațiilor. |
| CP 12. Dezvoltă prototipul pentru software. | CP 28. Utilizează software de desen tehnic. |
| CP 13. Efectuează cercetare științifică. | CP 29. Utilizează șabloane de proiectare de software. |
| CP 14. Elaborează studiul de fezabilitate. | |
| CP 15. Furnizează documentație tehnică. | |
| CP 16. Furnizează rapoarte de analiză cost-beneficiu. | |

X. Competențe transversale

- CT 1. Adună feedbackul clienților față de aplicații.
- CT 2. Elaborează documentație în conformitate cu cerințele legale.
- CT 3. Interacționează cu utilizatorii pentru a le afla cerințele.
- CT 4. Stabilește relații de afaceri.
- CT 5. Supraveghează dezvoltarea de software.

XI. Ocupații posibile

1. Programator de sistem informatic – COR 251204 (ESCO 2512.4).
2. Inginer de sistem software – COR 251205 (ESCO 2512.2).
3. Manager proiect informatic – COR 251206 (ESCO 2512.3).



Decan,
Conf. univ. dr. **Dragoș Mihai PANAGORET**

Director departament,
Lect. univ. dr. **Sorina CERNAT**

XII. Planul de învățământ pe semestre

Se aplică pentru anul I de studiu începând cu anul universitar 2024-2025

Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia

Anul I

Semestrul 1

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 1 B F 01	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	5	125	69	2	2			56	E
2	LIA 1 B F 02	Analiză matematică	5	125	69	2	2			56	E
3	LIA 1 B F 03	Chimie	4	100	58	2		1		42	C
4	LIA 1 B F 04	Grafică asistată de calculator	5	125	69	2		2		56	E
5	LIA 1 B F 05	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	5	125	55	2		3		70	E
6	LIA 1 B F 06	Informatică aplicată	4	100	44	2		2		56	C
7	LIA 1 B C 07	Limba engleză 1	2	50	36		1			14	C
8	LIA 1 B C 08	Educație fizică și sport 1*	1	25	11		1			14	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	775	411	12	6	8	0	364	4E, 3C, 1V
						26					
9	LIA 1 L C 09	Comunicare	4	100	44	2	2			56	C
Total discipline facultative			4	100	44	2	2	0	0	56	1C
						4					
10	PP1 1 B F 01	Psihologia educației	5	125	69	2	2			56	E
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	69	2	2	0	0	56	1E
						4					

*Disciplină obligatorie cu credite suplimentare

Rector,
Conf. univ. dr. ing. Ioan Cornel
SĂLIȘTEANU



Decan,
Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
PANAGORET

Director departament,
Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia

Se aplică pentru anul I de
 studiu începând cu anul
 universitar 2024-2025

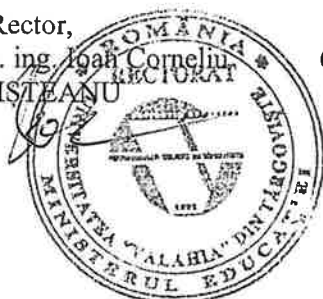
Anul I

Semestrul 2

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 1 B F 10	Fizică 1	4	100	44	2		2		56	E
2	LIA 1 B F 11	Matematici speciale	4	100	58	2	1			42	C
3	LIA 1 B F 12	Metode numerice	4	100	44	2		2		56	C
4	LIA 1 B D 13	Proiectarea algoritmilor	5	125	69	2		2		56	E
5	LIA 1 B D 14	Electrotehnică	6	150	80	3	1	1		70	E
6	LIA 1 B D 15	Electronică digitală	5	125	69	2	1	1		56	E
7	LIA 1 B C 16	Limba engleză 2	2	50	36		1			14	C
8	LIA 1 B C 17	Educație fizică și sport 2*	1	25	11		1			14	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	775	411	13	5	8	0	364	4E, 3C, 1V
						26					
9	LIA 1 L C 18	Protecția mediului	3	75	33	2	1			42	C
Total discipline facultative			3	75	33	2	1	0	0	42	1C
						3					
10	PP1 1 B F 02	Pedagogie I: Fundamentele pedagogiei Teoria și metodologia curriculum-ului	5	125	69	2	2			56	E
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	69	2	2	0	0	56	1E
						4					

*Disciplină obligatorie cu credite suplimentare

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Corneliu
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGORET

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia

Se aplică pentru anul II de
 studiu începând cu anul
 universitar 2025-2026

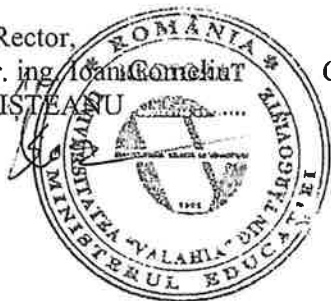
Anul II

Semestrul 3

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 2 B D 01	Circuite electronice liniare 1	5	125	69	2		2		56	C
2	LIA 2 B D 02	Baze de date	5	125	55	2		2	1	70	C
3	LIA 2 B F 03	Fizică 2	4	100	44	2		2		56	E
4	LIA 2 B D 04	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	5	125	69	2		2		56	E
5	LIA 2 B S 05	Programare orientată pe obiecte	5	125	69	2		2		56	E
6	LIA 2 B D 06	Mecatronică	4	100	58	2		1		42	E
7	LIA 2 B C 07	Limba engleză 3	2	50	36		1			14	C
8	LIA 2 B C 08	Educație fizică și sport 3*	1	25	11		1			14	V(A/R)
Total discipline obligatorii			30+1*	775	411	12	2	11	1	364	4E, 3C, 1V
						26					
9	PP1 2 B F 01	Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii Teoria și metodologia evaluării	5	125	69	2	2			56	E
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	69	2	2	0	0	56	1E
						4					

*Disciplină obligatorie cu credite suplimentare

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Cornel
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGORET

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia

Se aplică pentru anul II de
 studiu începând cu anul
 universitar 2025-2026

Anul II

Semestrul 4

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 2 B D 09	Arhitectura calculatoarelor	4	100	44	2		2		56	E
2	LIA 2 B D 10	Arhitectura calculatoarelor - proiect	2	50	36				1	14	C
3	LIA 2 B D 11	Circuite electronice liniare 2	4	100	44	2		2		56	E
4	LIA 2 B D 12	Instrumentație	3	75	19	2		2		56	C
5	LIA 2 B D 13	Teoria sistemelor	4	100	44	2		2		56	E
6	LIA 2 B S 14	Sisteme de operare	4	100	44	2		2		56	E
7	LIA 2 B S 15	Fundamente audio-video	3	75	33	2		1		42	E
8	LIA 2 B C 16	Limba engleză 4	2	50	36		1			14	C
9	LIA 2 B C 17	Educație fizică și sport 4*	1	25	11		1			14	V(A/R)
10	LIA 2 B D 18	Practică de domeniu	4	100	10	3 săptămâni x 6 ore x 5 zile				90	C
Total discipline obligatorii			30+1*	775	321	12	2	11	1	454	5E, 4C, 1V
						26					
11	PP1 2 B D 02	Didactica specializării	5	125	69	2	2			56	E
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	69	2	2	0	0	56	1E
						4					

*Disciplină obligatorie cu credite suplimentare

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Corneliu
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGOREȚ

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Anul III

Semestrul 5

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 3 B D 01	Măsurări și traductoare	5	125	69	2		2		56	E
2	LIA 3 B D 02	Ingineria sistemelor de programe	4	100	44	2		2		56	C
3	LIA 3 B D 03	Tehnologii web	4	100	44	2		2		56	C
4	LIA 3 B D 04	Rețele de calculatoare	5	125	69	2		2		56	E
5	LIA 3 B D 05	Sisteme cu microprocesoare	5	125	69	2		2		56	E
Total discipline obligatorii			23	575	295	10	0	10	0	280	3E, 2C
						20					
6	LIA 3 O S 06	Transmisii de date	4	100	44	2		2		56	C
	LIA 3 O S 07	Protocoale de comunicații									
7	LIA 3 O C 08	Management	3	75	47	1	1			28	C
	LIA 3 O C 09	Economie generală									
	LIA 3 O C 10	Etică și integritate academică									
Total discipline optionale			7	175	91	3	1	2	0	84	2C
						6					
8	LIA 3 L S 11	Ingineria întreprinderii asistate de calculator	3	75	19	2		2		56	C
Total discipline facultative			3	75	19	2	0	2	0	56	1C
						4					
9	PP1 3 B D 01	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (1)	3	75	33		3			42	C
10	PP1 3 B D 02	Instruire asistată de calculator	2	50	22	1		1		28	C
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	55	1	3	1	0	70	2C
						5					

Rector,
 Conf. univ. cr. ing. Ioan Corneliu
 SĂLISTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGORET

Director departament,
 Lect. univ. dr Sorina CERNAT

Anul III

Semestrul 6

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 3 B D 12	Ingineria sistemelor automate	5	125	55	3		2		70	E
2	LIA 3 B S 13	Grafică 3D și animație	3	75	33	2		1		42	E
3	LIA 3 B S 14	Grafică 3D și animație - proiect	2	50	36				1	14	C
4	LIA 3 B D 15	Automate și microprogramare	4	100	30	2		2	1	70	E
5	LIA 3 B D 16	Sisteme dinamice cu evenimente discrete	4	100	44	2		2		56	C
6	LIA 3 B D 17	Modelare, identificare și simulare	4	100	44	2		2		56	E
7	LIA 3 B S 18	Practică de specialitate	4	100	10	10 săptămâni x 6 ore x 5 zile				300	C
Total discipline obligatorii			26	650	252	11	0	9	2	398	4E, 3C
						22					
8	LIA 3 O S 19	Inteligență artificială	4	100	44	2		2		56	C
	LIA 3 O S 20	Sisteme expert									
Total discipline optionale			4	100	44	2	0	2	0	56	1C
						4					
9	LIA 3 L S 21	Rețele neurale și logică fuzzy	3	75	19	2		2		56	C
Total discipline facultative			3	75	19	2	0	2	0	56	1C
						4					
10	PP1 3 B F 03	Managementul clasei de elevi	3	75	47	1	1			28	E
11	PP1 3 B D 04	Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (2)	2	50	14	12 săptămâni x 3 ore				36	C
Total discipline facultative preluate din planul de formare psihopedagogică			5	125	61	1	4	0	0	64	1E, 1C
						5					

* Practica de specialitate a fost suplimentată cu 210 ore, în total fiind prevăzute 300 ore (10 săptămâni x 6 ore x 5 zile). La calculul ponderilor s-a folosit numărul minim de 90 ore prevăzut în standardul ARACIS.

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Corneliu
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGOREȚ

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Anul IV

Semestrul 7


Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 4 B S 01	Echipamente multimedia	4	100	44	2		2		56	E
2	LIA 4 B S 02	Programarea aplicațiilor multimedia	4	100	44	2		2		56	E
3	LIA 4 B S 03	Programarea aplicațiilor multimedia - proiect	2	50	36				1	14	C
4	LIA 4 B S 04	Managementul proiectelor	4	100	44	2		2		56	E
Total discipline obligatorii			14	350	168	6	0	6	1	182	3E, 1C
						13					
5	LIA 4 O S 05	Proiectarea sistemelor de conducere a proceselor	4	100	58	2		1		42	C
	LIA 4 O S 06	Conducerea inteligentă a proceselor									
6	LIA 4 O S 07	Jurnalism radio-TV	4	100	44	2		2		56	E
	LIA 4 O S 08	Tehnologii și tehnici TV									
7	LIA 4 O S 09	Sisteme distribuite	4	100	58	2		1		42	E
	LIA 4 O S 10	Sisteme avansate de comunicații pentru mediul industrial									
8	LIA 4 O S 11	Tehnologii multimedia în e-learning	4	100	58	2		1		42	C
	LIA 4 O S 12	Tehnologii informaționale pentru e-servicii									
Total discipline optionale			16	400	218	8	0	5	0	182	2E, 2C
						13					
9	LIA 4 L S 13	Data mining	4	100	44	2		2		56	C
Total discipline facultative			4	100	44	2	0	2	0	56	1C
						4					

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Cornel
 SĂLISŢEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGOREȚ

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT



Anul IV

Semestrul 8

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală student (ore)	Număr ore:					Forma de verificare
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	LIA 4 B S 14	Realitate virtuală	4	100	44	2		2		56	E
2	LIA 4 B S 15	Interfețe om-mașină	4	100	44	2		2		56	E
3	LIA 4 B S 16	Codare, editare și producție audio-video	4	100	44	2		2		56	E
4	LIA 4 B S 17	Elaborarea proiectului de diplomă	4	100	44				4	56	C
5	LIA 4 B S 18	Practică pentru proiectul de diplomă	4	100	40	4 săptămâni x 15 ore				60	C
Total discipline obligatorii			20	500	216	6	0	6	4	284	3E, 2C
						16					
6	LIA 4 O S 19	Prelucrarea imaginilor și recunoașterea formelor	3	75	33	2		1		42	E
	LIA 4 O S 20	Design, estetică și semiotica audio-vizualului									
7	LIA 4 O S 21	Securitatea sistemelor informatice	3	75	33	2		1		42	E
	LIA 4 O S 22	Antreprenoriat și protecția drepturilor de autor									
8	LIA 4 O S 23	Tehnici de diagnoză și decizie	4	100	44	2		2		56	C
	LIA 4 O S 24	Analiza și proiectarea sistemelor informatice									
Total discipline optionale			10	250	110	6	0	4	0	140	2E, 1C
						10					
9	LIA 4 L S 25	Comunicații mobile	3	75	19	2		2		56	C
Total discipline facultative			3	75	19	2	0	2	0	56	1C
						4					

Nota:

- În coloana *Formă de verificare*: E – examen, C – colocviu, V – verificare, A/R – admis/respins
- În antetul tabelului: C – curs, S – seminar, L – laborator, P – proiect

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Cornel
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGOREȚ

Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

Domeniul: Ingineria sistemelor
Program de studii: Ingineria sistemelor multimedia

XIII. Bilanț general

Nr. crt.	Tipuri de discipline	Total ore fizice	Pondere	Prevăzut în standarde
1.	Discipline fundamentale (F)	546	17,32%	Minim 17%
2.	Discipline de domeniu (D)	1176	40,16%	Minim 38%
	Practică de domeniu (D)	90		
3.	Discipline de specialitate (S)	1050	38,07%	Minim 25%
	Practică de specialitate (S) - nr. minim de ore *	90		
	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă (S)	60		
4.	Discipline complementare (C)	140	4,44%	Maxim 8%
5.	TOTAL DISCIPLINE IMPUSE (B)	2690	85,34%	Maxim 90%
6.	TOTAL DISCIPLINE OPȚIONALE (O)	462	14,66%	Minim 10%
7.	TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII (B + O)	3152	100%	Între 3152 – 3376
8.	TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE (L)	322	10,22%	Minim 10%


Anul	Ore de curs	Ore de aplicații	Examene	Colocvii și verificări
I	350	378	8	8
II	336	392	9	9
III	364	364	7	8
IV	364	364	10	6
Practică	-	240		
TOTAL	1414	1738	34	31
Raport nr. ore curs / nr. ore aplicații = 0,81			Raport nr. examene / Total evaluare = 0,52	

* Practica de specialitate a fost suplimentată cu 210 ore, în total fiind prevăzute 300 ore (10 săptămâni x 6 ore x 5 zile). La calculul ponderilor s-a folosit numărul minim de 90 ore prevăzut în standardul ARACIS.

Rector,
 Conf. univ. dr. ing. Ioan Cornel
 SĂLIȘTEANU



Decan,
 Conf. univ. dr. Dragoș Mihai
 PANAGOREȚ



Director departament,
 Lect. univ. dr. Sorina CERNAT

