

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii /specializarea: **CALCULATOARE / CALCULATOARE**

Domeniul de studii universitare de licență: **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Forma de învățământ: **cu frecvență (IF)**

Durata studiilor: **4 ANI**

Anul intrării în vigoare a planului: **2026**

1. OBIECTIVUL GENERAL AL PROGRAMULUI

Obiectivul general al programului de studii Calculatoare este de a forma specialiști în domeniul calculatoarelor, la nivel de licență, având cunoștințe și abilități de analiză, proiectare, implementare și testare a aplicațiilor software și hardware, integrând metode și tehnologii actuale, cu posibilitatea de inserare rapidă a absolvenților în câmpul muncii. Prin cunoștințele teoretice și practice de specialitate pe care le furnizează, programul asigură dobândirea competențelor și abilităților necesare profesiei de inginer în domeniul calculatoarelor. De asemenea, programul formează specialiști cu abilități în cercetarea aplicativă, care pot desfășura activități în cadrul proiectelor cu tematică interdisciplinară.

2. COMPETENȚE ȘI REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

Calificarea: CALCULATOARE

Ocupațiile vizate din grupa de bază reprezentativă COR/ESCO: ESCO 2152.1.1 – inginer calculatoare

COR/ISCO-08 – 215214 – proiectant inginer de sisteme și calculatoare

Profilul de competențe dezvoltat în concordanță cu cadrul național al calificărilor, precum și cu rezultatele învățării asociate acestor competențe este prezentat sintetic în continuare. Prezentarea detaliată a competențelor și a rezultatelor învățării se regăsește în fișele disciplinelor conținute în planul de învățământ.

Competențele și rezultatele învățării* asigurate prin programul de studii	
Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
1. Utilizarea de cunoștințe fundamentale de matematică, fizică, inginerie și tehnologia informației.	C1 - Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, inginerie mecanică și electrică, electronică și informatică. A1 - Studentul/absolventul utilizează metode specifice de măsură a mărimilor electrice și identifică dispozitivele electronice digitale și analogice. A2 - Studentul/absolventul analizează sistemele utilizând teoriile studiate și proiectează, implementează, diagnostichează și depanează sisteme digitale. RA1 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului.
2. Proiectarea, implementarea și testarea și mentenanța componentelor hardware, software și de comunicații.	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare privitoare modelarea, analiza, proiectarea și testarea sistemelor de calcul, cu microcontrolere sau procesoare, sistemelor de operare, sistemelor de prelucrare grafică și a sistemelor de achiziție date. A1 - Studentul/absolventul utilizează teorii și instrumente specifice (aplicații, modele, protocoale etc.) pentru analiza, simularea, proiectarea și implementarea rețelelor de calculatoare. A2 - Studentul/absolventul elaborează modele pentru diferite componente ale sistemelor de calcul, hardware și software și evaluează caracteristicile funcționale și nefuncționale. RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.
3. Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei calculatoarelor	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode elementare privitoare la limbaje de programare, medii de programare, tehnici de programare, baze de date, inteligență artificială și inginerie software și modul lor de aplicare în probleme concrete. A1 - Studentul/absolventul alege și explică concepte proprii specifice proiectării algoritmilor, programării orientate pe obiecte, programării logice și funcționale.

	RA1 - Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei. RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului.
4. Îmbunătățirea performanțelor sistemelor hardware, software și de comunicații	C1 - Studentul/absolventul identifica și descrie elementele definitorii ale performanțelor sistemelor hardware, software și de comunicații, explică interacțiunea factorilor care determina performanțele sistemelor hardware, software și de comunicații. A1 - Studentul/absolventul aplică metode și principii de baza pentru creșterea performanțelor sistemelor hardware, software și de comunicații. A2 - Studentul/absolventul dezvoltă soluții profesionale pentru sisteme hardware, software și de comunicații bazate pe creșterea performanțelor RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.
5. Proiectarea, gestionarea ciclului de viață și integrarea sistemelor informatice utilizând tehnologii și medii de programare	C1 - Studentul/absolventul identifică, descrie și sumarizează concepte și metode elementare privitoare la limbaje de programare, medii de programare, tehnici de programare, baze de date, inteligență artificială și inginerie software și modul lor de aplicare. A1 - Studentul/absolventul elaborează specificații și proiectează sisteme informatice folosind metode și instrumente specifice. A2 - Studentul/absolventul gestionează ciclul de viață a sistemelor hardware, software și de comunicații pe baza evaluării performanțelor RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională. RA2 - Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului.
6. Dezvoltarea de aplicații specifice de asigurare a securității informațiilor și a sistemelor informatice	C1 - Studentul/absolventul aprofundează cunoașterea tehnologiilor de securitate a informațiilor, a terminologiilor legate de utilizarea acestora, a cunoștințelor teoretice și practice care stau la baza acestora C2 - Studentul/absolventul cunoaște și interpretează evenimentele posibile, vulnerabilitățile și amenințările legate de aceste evenimente, a probabilităților de apariție și a pagubelor posibile și a controalelor de securitatea informației ce pot fi aplicate. A1 - Studentul/absolventul propune controale și măsuri pentru evenimente de securitatea informației produse de agenți necunoscuți (exploatarea unor vulnerabilități nedocumentate). A2 - Studentul/absolventul are abilitatea de a desfășura evaluări de risc, cu propunerea de controale de securitate de toate tipurile pentru limitarea probabilităților de exploatare a vulnerabilităților identificate și a efectelor previzionate. RA1 - Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.
7. Aplicarea de cunoștințe de legislație, economic, marketing, afaceri și asigurare a calității, în	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică și sumarizează metodele și tehnicile de analiză și evaluare a produselor, a elementelor de design, precum

contexte economice și manageriale.	și a principiilor de management, marketing și de inginerie a calității, aplicabile în activități ingineresti. A1 - Studentul/absolventul interpretează documentația specifică organizării procesului de execuție și implementare a proiectelor de sisteme informatice și de aplicații hardware și software. A2 - Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică (proiecte), corect fundamentată din punct de vedere managerial și legislativ, pentru probleme bine-definite din ingineria calculatoarelor. A3 - Studentul/absolventul organizează și conduce activități specifice domeniului calculatoarelor, incluzând execuția proiectelor, în condiții de respectare a cerințelor legale și manageriale. RA1 - Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.
Competențe transversale	Rezultatele învățării*
1. Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul propriei strategii de dezvoltare.	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică și sumarizează metodele și tehnicile de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională. A1 - Studentul/absolventul aplică metodele și tehnicile de certificare a produselor, a principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională. RA1 Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.
2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluri-specializată, luarea deciziilor și atribuirea de sarcini, cu aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică și sumarizează rolurile și responsabilitățile într-o echipă pluri-specializată. A1 - Studentul/absolventul ia deciziile și atribuie sarcini. A2 - Studentul/absolventul aplică tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.
3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	C1 - Studentul/absolventul descrie, identifică și sumarizează oportunitățile de formare continuă. A1 - Studentul/absolventul valorifică eficient resursele și tehnicile de învățare pentru propria dezvoltare. RA1 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.

* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

În conformitate cu ocupațiile vizate ESCO, programul de studii oferă competențele profesionale:

1. interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale
2. ajustează proiectele produselor
3. analizează datele testelor
4. aprobă proiecte ingineresti
5. asigură managementul de proiect
6. desfășoară activități de cercetare literară

7. dezvoltă software cu sursă deschisă
8. dă dovadă de expertiză disciplinară
9. efectuează controlul calității
10. gândește în mod abstract
11. gestionează cunoștințele în vederea unui impact strategic
12. gestionează date interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit
13. gestionează date în domeniul cercetării
14. modelează și simulează hardware
15. pregătește prototipuri pentru producție
16. prezintă rezultatele analizelor
17. înregistrează datele încercărilor
18. promovează transferul de cunoștințe
19. redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică
20. proiectează hardware
21. realizează analize de date
22. utilizează software de desen tehnic
23. instalează software
24. proiectează prototipuri
25. concepe planuri tehnice
26. coordonează echipele tehnice
27. testează hardware
28. aliniază software-ul la arhitecturile de sistem
29. instalează sisteme de operare
30. programează firmware
31. proiectează firmware
32. assemblează componente hardware

Și competențele transversale:

1. dă dovadă de inițiativă
2. gândește critic
3. lucrează în echipe
4. gestionează dezvoltarea profesională personală
5. sintetizează informații

3. STRUCTURA PE SĂPTĂMÂNI A ANULUI UNIVERSITAR

Număr de semestre: 2

Număr de credite pe semestru: 30

Număr de ore de activități didactice /săptămână:

- Semestrul 1 - 27 ore
- Semestrul 2 - 26 ore
- Semestrul 3 - 26 ore
- Semestrul 4 - 26 ore
- Semestrul 5 - 26 ore

- Semestrul 6 - 26 ore
- Semestrul 7 - 26 ore
- Semestrul 8 - 26 ore

Numărul de săptămâni:

	Activități didactice (nr. săptămâni)		Sesiuni de examene (nr. săptămâni)			Practică (nr. săptămâni)
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe	
Anul I	14	14	3	3	2	-
Anul II	14	14	3	3	2	3 săpt. x 30 ore
Anul III	14	14	3	3	2	3 săpt. x 30 ore
Anul IV	14	14	3	3	1	2 săpt. x 30 ore

Practica se organizează *pe parcursul semestrului / comasat, după sesiunea de vară* (se va alege varianta corespunzătoare), pentru anii I, II și III, (după caz).

4. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII

Flexibilizarea parcursului educațional este asigurată prin integrarea în planul de învățământ a disciplinelor opționale și facultative, care oferă studenților posibilitatea de a-și configura propriul traseu de formare, în concordanță cu interesele și obiectivele profesionale.

Disciplinele opționale sunt structurate în pachete de discipline, concepute astfel încât să contribuie la aprofundarea și diversificarea competențelor aferente traseului de specializare ales de student.

Opțiunea privind disciplinele care urmează a fi parcurse (opționale sau facultative) este exprimată de student în anul universitar anterior celui în care acestea sunt prevăzute în planul de învățământ, asigurându-se astfel predictibilitatea și coerența parcursului academic.

Acordarea creditelor aferente disciplinelor facultative se realizează în urma promovării colocviului de absolvire a cursului. Creditele ECTS obținute prin parcurgerea disciplinelor facultative au caracter distinct și nu pot fi utilizate pentru echivalarea sau substituirea creditelor aferente disciplinelor obligatorii și opționale prevăzute în planul de învățământ.

5. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDIU URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU

Condițiile privind înscrierea în anul de studii următor, parcurgerea în avans a unor module de curs, precum și criteriile și condițiile de promovare sunt reglementate prin Regulamentul privind activitatea profesională a studenților.

6. EXAMENUL DE FINALIZARE A STUDIILOR

Perioada de întocmire a lucrării de finalizare a studiilor: începând cu penultimul semestru de studii.

Definitivarea lucrării de finalizare a studiilor: în ultimul semestru de studii.

Perioada de susținere a lucrării de finalizare a studiilor: sesiunea iunie-iulie a ultimului an de studii.

Numărul de credite pentru susținerea examenului de finalizare studii: 10 credite (suplimentar față de cele obligatorii).

7. DISCIPLINELE DE STUDII PE ANI

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL I

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOS/sem		
							C	S, L, P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
1	Analiză matematică	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E1
2	Algebră liniară, geom. analitică și diferențială	DF	2	2	0	0	28	28	56	64	4	E1
3	Programarea calc. și limbaje de programare*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E1
4	Fizică 1	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V1
5	Introducere în automatică și calculatoare*	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E1
6	Grafică asistată de calculator*	DF	1	0	1	0	14	14	28	62	3	V1
7	Limba engleză pentru calculatoare 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V1
8	Educație fizică și sport 1	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V1
TOTAL			12	8	7	0	168	210	378	522	30	4E+4V
SEMESTRUL 2												
9	Matematica pentru inginerie 1	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E2
10	Fizică 2	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
11	Electrotehnică*	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E2
12	Fundamentele transformării digitale	DF	2	0	1	0	28	14	42	78	4	V2
13	Proiectarea algoritmilor*	DF	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E2
14	Comunicare*/ Etică și integritate academică*	DC	1	1	0	0	14	14	28	32	2	V2
15	Limba engleză pentru calculatoare 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
16	Educație fizică și sport 2	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
TOTAL			12	7	7	0	168	196	364	536	30	4E+4V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
17	Matematici discrete	DF	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V1
18	Educație financiară	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V1
SEMESTRUL 2												
19	Limba străină (Arabă)	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
20	Introducere în tehnologia AI	DS	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V2
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
1	Psihologia educației	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1E
SEMESTRUL 2												
2	Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculumului)	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1E

¹: DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/săpt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Marius Bădicioiu

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof. univ. dr. ing. Mihaela Oprea

Document de uz intern

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL II

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOSI/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
21	Matematica pentru inginerie 2*	DF	3	2	0	0	42	28	70	80	5	E3
22	Dispozitive electronice și electronică analogică	DF	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E3
23	Interacțiunea om-calculator/Proiectare interfețe utilizator	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V3
24	Instrumente pentru dezvoltarea programelor	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E3
25	Programare orientată pe obiecte	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E3
26	Limba engleză pentru calculatoare 3	DC	0	2	0	0	0	28	28	62	3	V3
27	Educație fizică și sport 3	DC	0	1	0	0	0	14	14	46	2	V3
TOTAL			13	5	8	0	182	182	364	536	30	4E+3V
SEMESTRUL 2												
28	Electronică digitală*	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
29	Calculatoare numerice	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
30	Metode numerice*	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E4
31	Programare logică și programare funcțională	DF	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V4
32	Rețele locale de calculatoare	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E4
33	Microeconomie*/Economie generală*	DC	1	1	0	0	14	14	28	32	2	V4
34	Limba engleză pentru calculatoare 4	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V4
35	Educație fizică și sport 4	DC	0	1	0	0	0	14	14	46	2	V4
36	Practică de domeniu	DS	3 săptăm x 30 ore				0	90	90	0	3	V4
TOTAL			12	4	10	0	168	286	454	446	30	4E+5V
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
37	Dezvoltarea aplicațiilor de tip cloud	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V3
SEMESTRUL 2												
38	Paradigme de programare	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V4
	Măsurători electronice, senzori și traductoare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V4
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
3	Pedagogie II (Teoria și metodologia instruirii, Teoria și metodologia evaluării)	DF	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1E
SEMESTRUL 2												
4	Didactica specialității	DS	2	2	0	0	28	28	56	94	5	E
TOTAL			2	2	0	0	28	28	56	94	5	1E

¹ : DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/săpt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Marius Bădicioiu

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof. univ. dr. ing. Mihaela Oprea

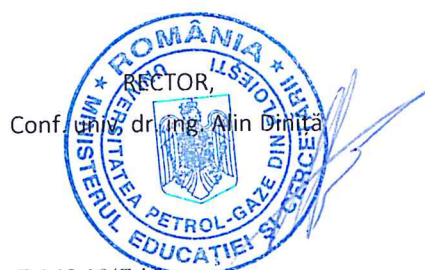
Document de uz intern

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL III

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săpt.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOSI/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
40	Teoria sistemelor	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V5
41	Structura și organizarea calculatoarelor	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E5
42	Structura și organizarea calculatoarelor-proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P5
43	Sisteme de operare	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E5
44	Programarea in limbaje de asamblare	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V5
45	Limbaje formale și translaatoare/ Limbaje formale și automate	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E5
46	Programare Web	DS	2	0	1	0	28	14	42	108	5	V5
TOTAL			14	0	11	1	196	168	364	536	30	3E+3V+1P
SEMESTRUL 2												
47	Sisteme de operare avansate	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E6
48	Sisteme de operare - proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P6
49	Inginerie software	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E6
50	Rețele de senzori	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E6
51	E-commerce	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V6
52	Baze de date	DS	3	0	2	0	42	28	70	50	4	E6
53	Securitatea datelor/Regăsirea informației	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V6
54	Practică de specialitate	DS	3 săpt x 30 ore				0	90	90	0	3	V6
TOTAL			14	0	11	1	196	258	454	446	30	4E+3V+1P
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
55	Proiectarea rețelelor de calculatoare	DS	1	0	2	0	14	28	42	48	3	V5
56	Limba engleză 5	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V5
SEMESTRUL 2												
57	Fiabilitate software	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V6
58	Limba engleză 6	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V6
C. DISCIPLINE FACULTATIVE DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ												
SEMESTRUL 1												
6	Înstruire asistată de calculator	DS	1	1	0	0	14	14	28	32	2	C
	Practică pedagogică 1 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	42	42	48	3	C
TOTAL			1	4	0	0	14	56	70	80	5	2C
SEMESTRUL 2												
7	Managementul clasei de elevi	DF	1	1	0	0	14	14	28	62	3	E
8	Practică pedagogică 2 (în învățământul preuniversitar)	DS	0	3	0	0	0	36	36	24	2	C
TOTAL			1	4	0	0	14	50	64	86	5	1E+1C

¹ : DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/săpt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Marius Bădicioiu

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof. univ. dr. ing. Mihaela Oprea

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - ANUL IV

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Categoria formativă a disciplinei: DF, DS, DC ¹	NOAD / săptăm.				Ore / semestru				Puncte credit	Forma de evaluare
			C	S	L	P	NOAD/sem			NOS/sem		
							C	S,L,P	Total			
A. DISCIPLINE OBLIGATORII (DOB) SI OPTIONALE (DOP)												
SEMESTRUL 1												
59	Sisteme de intrare-ieșire și echipamente periferice	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E7
60	Inteligență artificială	DS	2	0	1	0	28	14	42	78	4	E7
61	Inteligență artificială - proiect	DS	0	0	0	2	0	28	28	62	3	P7
62	Microcontrolere	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	V7
63	Instrumentație virtuală	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V7
64	Prelucrarea imaginilor	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E7
65	Achiziția și prelucrarea datelor/ Proiectare logică	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	E7
TOTAL			13	0	11	2	182	182	364	536	30	4E+2V+1P
SEMESTRUL 2												
66	Sisteme multimedia	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V8
67	Sisteme multimedia - proiect	DS	0	0	0	1	0	14	14	46	2	P8
68	Sisteme informatice distribuite/ Arhitecturi de calcul avansate	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E8
69	Protocoloale de comunicații/ Sisteme încorporate	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	E8
70	Criptografie și securitate informațională	DS	2	0	2	0	28	28	56	94	5	E8
71	Managementul proiectelor informatice*	DS	3	0	2	0	42	28	70	80	5	V8
72	Elaborarea proiectului de diplomă	DS	60 ore(2saptx30ore/sapt)				0	60	60	34	5	V8
			0	0	0	4	0	56	56			
TOTAL			11	0	10	5	154	270	424	420	30	3E+3V+1P
Promovarea examenului de diplomă											10	1P+1Ed
B. DISCIPLINE FACULTATIVE (DFA)												
SEMESTRUL 1												
73	Proiectarea bazelor de date	DS	2	0	1	0	28	14	42	48	3	V7
74	Limba engleză 7	DC	0	2	0	0	0	28	28	32	2	V7
SEMESTRUL 2												
75	Compilatoare	DS	2	0	2	0	28	28	56	64	4	V8

¹ : DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

NOAD/săpt. - numărul orelor de activități didactice directe pe săptămână; NOAD/sem - numărul orelor de activități didactice directe pe semestru; NOSI/sem. - numărul orelor de studiu individual pe semestru



DECAN,
Conf. univ. dr. ing. Marius Bădicioiu

COORDONATOR SPECIALIZARE,
Prof. univ. dr. ing. Mihaela Oprea

BILANȚ GENERAL

TIPUL DISCIPLINELOR	ORE PREVĂZUTE ÎN PLAN			
	CURS	S, L, P	TOTAL	%
OBLIGATORII (DOB)	1176	1542	2718	85.85
OPTIONALE (DOP)	238	210	448	14.15
NUMAR TOTAL DE ORE DOB+DOP	1414	1752	3166	100

Număr total ore de curs / număr total ore de activități aplicative: $1414 / 1752 = 0.81$

Număr total examene / număr total verificări: $31 / 31$

COORDONATOR SPECIALIZARE,

Prof. univ. dr. ing. Mihaela Oprea