

Domeniul fundamental (DF): INGINERIA SISTEMELOR, CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI
Ramura de stiinta (RSI): INGINERIA SISTEMELOR, CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI
Domeniul de licenta (DL): CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI
Specializarea (S): CALCULATOARE

Cod DFI.	CodRSI.	CodDL.	CodS.
20	60	10	10

ciclu	c1c2c3	a1a2
L	001	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2019- 2020

	ANUL III				ANUL IV																															
	SEMESTRUL 5				SEMESTRUL 6				SEMESTRUL 7				SEMESTRUL 8																							
1	Rețele de calculatoare				Bazele inteligenței artificiale				Disciplina opțională 6 (se alege din pozițiile 1-4 din lista sem.7)				Disciplina opțională 12 (se alege din pozițiile 1-4 din lista sem. 8)																							
	L001.19.05.D1	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.19.06.D1	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.19.07.SX-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.SX-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
2	Fundamente de ingineria calculatoarelor				Sisteme incorporate				Disciplina opțională 7 (se alege din pozițiile 1-9 din lista sem. 7)				Disciplina opțională 13 (se alege din pozițiile 1-10 din lista sem. 8)																							
	L001.19.05.D2	4	E	28	0	14	14	DD	38	L001.19.06.S2	4	E	28	0	14	14	DS	38	L001.19.07.SY-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.SY-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
3	Sisteme de operare				Elemente de grafică (și interfețe om-calculator)				Disciplina opțională 8 (se alege din pozițiile 1-9 din lista sem. 7)				Disciplina opțională 14 (se alege din pozițiile 1-10 din lista sem. 8)																							
	L001.19.05.D3	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.19.06.D3	4	E	28	0	14	14	DD	42	L001.19.07.SZ-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.SZ-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
4	Proiectarea microsystemelor digitale				Disciplina opțională 3 (se alege din pozițiile 1 si 2 din lista sem. 6)				Disciplina opțională 9 (se alege din pozițiile 1-9 din lista sem. 7)				Disciplina opțională 15 (se alege din pozițiile 1-10 din lista sem. 8)																							
	L001.19.05.D4	4	E	28	0	14	14	DD	38	L001.19.06.S4-ij	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.SU-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.SU-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
5	Management si marketing				Disciplina opțională 4 (se alege din pozițiile 3-6 din lista sem. 6)				Disciplina opțională 10 (se alege din pozițiile 10-14 din lista sem. 7)				Elaborare proiect de diploma ¹⁾																							
	L001.19.05.C5	4	D	28	28	0	0	DC	18	L001.19.06.SX-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.SV-ij	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S5	4	C			182	DS		
6	Disciplina opțională 1 (se alege din pozițiile 1 si 2 din lista sem. 5)				Disciplina opțională 5 (se alege din pozițiile 3-10 din lista sem. 6)				Disciplina opțională 11 (se alege din pozițiile 10-14 din lista sem. 7)				Examen de diploma ²⁾																							
	L001.15.05.SX-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.06.SY-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.SW-ij	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S6	10	E				DS		
7	Disciplina opțională 2 (se alege din pozițiile 1-5 din lista sem.5)				Practica (180 ore)				Proiect de diplomă																											
	L001.15.05.SY-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.06.D7	6	C					DD	180	L001.19.07.S7			0	0	0	28	DS										
8	Practica (60 ore)				Disciplină facultativă - se alege din planul de învățământ al altei specializări				Disciplina facultativa (se alege din tabelul corespunzător sem.7)																											
	L001.19.05.D8	2	C					DD	60	L001.19.06.f8-ij							f		L001.19.07.f8-ij																	
9	Disciplină facultativă - se alege din planul de învățământ al altei specializări												Disciplină facultativă - se alege din planul de învățământ al altei specializări																							
	L001.19.05.f9-ij							f									f		L001.19.08.f9																	
total/ sem.	ore: 392				VPI: 306				ore: 336				VPI: 412				ore: 364				VPI: 384				ore: 350				VPI: 208							
	credite: 30				evaluări: 4E, 3D, 1C				credite: 30				evaluări: 4E, 3D, 1C				credite: 30				evaluări: 4E, 2D, 1P				credite: 30				evaluări: 5E, 1C							
total/ săpt.	ore: 28								ore: 24								ore: 26								ore: 25											
	din care: 14				2 10 2 (c, s, l, p)				din care: 12				0 10 2 (c, s, l, p)				din care: 12				0 12 2 (c, s, l, p)				din care: 8				0 4 13 (c, s, l, p)							

1) Durata: 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu de practică 2 săptămâni x 26 ore.

2) Constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

Competențe profesionale:

- Operarea cu fundamente științifice, ingineresti si ale informaticii
- Proiectarea componentelor hardware, software si de comunicatii
- Solutionarea problemelor folosind instrumentele stiintei si ingineriei calculatoarelor
- Imbunatatirea performantelor sistemelor hardware, software si de comunicatii
- Proiectarea, gestionarea ciclului de viata, integrarea si integritatea sistemelor hardware, software si de comunicatii
- Proiectarea sistemelor inteligente

Competențe transversale:

- Comportarea onorabila, responsabila, etica, in spiritul legii pentru a asigura reputatia profesiei
- Identificarea, descrierea si derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri in echipa si descrierea clara si concisa, verbal si in scris, in limba romana si intr-o limba de circulatie internationala, a rezultatelor din domeniul de activitate
- Demonstrarea spiritului de initiativa si actiune pentru actualizarea cunostintelor profesionale, economice si de cultura organizationala

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																		
01	Disciplina opțională 1,2 - Circuite integrate pe scara larga						Disciplina opțională 3 - Prelucrarea numerica a semnalelor					Disciplina opțională 6,7,8,9 - Interfete si echipamente periferice					Disciplina opțională 12,13,14,15 - Calcul reconfigurabil																		
	L001.15.05.S#-01	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.06.S4-01	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-01	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-01	4	E	28	0	14	0	DS
02	Disciplina opțională 1,2 - Proiectarea detaliata a sistemelor software						Disciplina opțională 3 - Limbaje formale si tehnici de compilare					Disciplina opțională 6,7,8,9 - Telecomunicatii digitale					Disciplina opțională 12,13,14,15 - Fiabilitatea sistemelor de calcul																		
	L001.15.05.S#-02	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.06.S4-02	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-02	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-02	4	E	28	0	14	0	DS
03	Disciplina opțională 2 - Calitate in tehnologia informatiei						Disciplina opțională 4,5 - Sisteme cu microprocesoare					Disciplina opțională 6,7,8,9 - Modelare si simulare					Disciplina opțională 12,13,14,15 - Sisteme expert																		
	L001.15.05.S7-03	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.06.S#-03	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-03	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-03	4	E	28	0	14	0	DS
04	Disciplina opțională 2 - Programarea in limbaj de asamblare						Disciplina opțională 4,5 - Ingineria calculatoarelor					Disciplina opțională 6,7,8,9 - Verificare si validare software					Disciplina opțională 12,13,14,15 - Managementul proiectelor software																		
	L001.15.05.S7-04	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.6.S#-04	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-04	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-04	4	E	28	0	14	0	DS
05	Disciplina opțională 2 - Programarea Web						Disciplina opțională 4,5 - Complexitate si calculabilitate					Disciplina opțională 7,8,9 - Tehnici de proiectare asistata de calculator					Disciplina opțională 13,14,15 - Evaluarea performantelor sistemelor de calcul																		
	L001.15.05.S7-05	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.6.S#-05	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-05	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-05	4	E	28	0	14	0	DS
06							Disciplina opțională 4,5 - Proiectarea si arhitectura sistemelor software complexe					Disciplina opțională 7,8,9 - Sisteme mobile si aplicatii					Disciplina opțională 13,14,15 - Proiectarea driverelor																		
										L001.19.6.S#-06	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-06	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-06	4	E	28	0	14	0	DS
07							Disciplina opțională 5 - Servicii complexa in rețele de calculatoare					Disciplina opțională 7,8,9 - Achizitia si prelucrarea numerica a datelor					Disciplina opțională 13,14,15 - Calitate si evolutie software																		
										L001.19.6.S7-07	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-07	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-07	4	E	28	0	14	0	DS
08							Disciplina opțională 5 - Memorii semiconductoare					Disciplina opțională 7,8,9 - Agenti inteligenti si aplicatii web					Disciplina opțională 13,14,15 - Sisteme multimedia																		
										L001.19.6.S7-08	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-08	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-08	4	E	28	0	14	0	DS
09							Disciplina opțională 5 - Programarea aplicatiilor distribuite					Disciplina opțională 7,8,9 - Proiectarea bazelor de date					Disciplina opțională 13,14,15 - Logica fuzzy si aplicatii																		
										L001.19.6.S7-09	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-09	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-09	4	E	28	0	14	0	DS
10							Disciplina opțională 5- Explorarea datelor					Disciplina opțională 10,11 - Securitatea sistemelor de calcul					Disciplina opțională 13,14,15 - Structuri tolerante la defecte																		
										L001.19.6.S7-10	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.19.07.S#-10	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.19.08.S#-10	4	E	28	0	14	0	DS
11												Disciplina opțională 10,11 - Comunicatii si rețele fara fir																							
																			L001.19.07.S#-11	5	D	28	0	28	0	DS	64								
12												Disciplina opțională 10,11 - Codesign hardware/software																							
																			L001.19.07.S#-12	5	D	28	0	28	0	DS	64								
13												Disciplina opțională 10,11 - Sisteme integrate de producție asistate de calculator																							
																			L001.19.07.S#-13	5	D	28	0	28	0	DS	64								
14												Disciplina opțională 10,11 - Programare concurenta si bazata pe evenimente																							
																			L001.19.07.S#-14	5	D	28	0	28	0	DS	64								

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline optionale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

DISCIPLINE FACULTATIVE
An universitar 2019 - 2020

		ANUL III										ANUL IV																												
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																							
01	Instruire asistata de calculator	L001.19.05.f9-01	2	C	14	14	0	0	0	f	L001.19.06.f8-01	3	E	14	14	0	0	0	f	L001.19.07.f8-01	5	D	28	0	28	0	0	f	L001.19.08.f9-01	2	C	0	0	28	0	0	f			
02	Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu (1)	L001.19.05.f9-02	3	C	0	0	0	0	42	f	L001.19.06.f8-02	2	C	0	0	0	36	f	L001.19.07.f8-02	2	C																			
03	Cod: analiza, erori si securitate	L001.19.05.f9-03	5	D	28	0	28	0	0	f	L001.19.06.f8-03	2	C	0	0	28	0	f																						
04	Digital Marketing	L001.19.05.f9-04	2	C						f	L001.19.06.f8-04	4	C	1	0.5	0	0	f																						
total/sem.	ore: 126	VPI: 0			credite: 10			evaluări: 2C			ore: 92	VPI: 0			credite: 7			evaluări: 1E, 1C			ore: 56	VPI: 0			credite: 7			evaluări:			ore: 28	VPI: 0			credite: 2			evaluări:		
total/săpt.	ore: 9	din care: 3 1 2 3 (c, s, l, p)			ore: 7	din care: 1 1 2 3 (c, s, l, p)			ore: 4	din care: 2 0 2 0 (c, s, l, p)			ore: 2	din care: 0 0 2 0 (c, s, l, p)																										

Legenda																													
Nume disciplina																													
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI																					
<p>s=nr.ore seminar l=nr.ore laborator p=nr.ore proiect</p> <p>CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina CF∈{DC, DD, DF, DS}</p> <p>DC - disciplina complementara DD - disciplina in domeniu DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specialitate</p> <p>VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale</p> <p align="center">Exemplu</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="10">Analiza matematica</th> </tr> <tr> <td>Cod</td> <td>4</td> <td>E</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>DF</td> <td>60</td> <td></td> </tr> </table>										Analiza matematica										Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60	
Analiza matematica																													
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60																					
<p>Cod = cod disciplina nc = nr.credite transferabile FE = forma de evaluare FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}</p> <p>E=examen D=evaluare distribuita C=colocviu P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita</p> <p>c=nr.ore curs/semestru</p>																													

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.dr.ing. Radu-Emil PRECUP