

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 DFL	CodRSI	CodDL	CodS
20	60	10	10

ciclu	c1c2c3	a1a2
L	001	17

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2017 - 2018

		ANUL III ^{*1}										ANUL IV ^{*2}																									
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																				
1	Rețele de calculatoare	L001.17.05.D1	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.17.06.D1	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.17.07.SX-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.SX-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
		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)																				
2	Fundamente de ingineria calculatoarelor	L001.17.05.D2	4	E	28	0	14	14	DD	38	L001.17.06.S2	4	E	28	0	14	14	DS	38	L001.17.07.SY-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.SY-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
		Sisteme încorporate										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)																				
3	Sisteme de operare	L001.17.05.D3	4	E	28	0	28	0	DD	38	L001.17.06.D3	4	E	28	0	14	14	DD	42	L001.17.07.SZ-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.SZ-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
		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)																				
4	Proiectarea microsystemelor digitale	L001.17.05.D4	4	E	28	0	14	14	DD	38	L001.17.06.S4-ij	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.SU-ij	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.SU-ij	4	E	28	0	14	0	DS	52
		Disciplina opțională 3 (se alege din pozițiile 1 și 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)																				
5	Management si marketing	L001.17.05.C5	4	D	28	28	0	0	DC	18	L001.17.06.SX-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.SV-ij	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.S5	4	C				182	DS	
		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⁾																				
6	Disciplina opțională 1 (se alege din pozițiile 1 și 2 din lista sem. 5)	L001.15.05.SX-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.06.SY-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.SW-ij	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.S6	10	E					DS	
		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⁾																				
7	Disciplina opțională 2 (se alege din pozițiile 1-5 din lista sem.5)	L001.15.05.SY-ij	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.06.D7	6	C					DD	180	L001.17.07.S7																	
		Practica (180 ore)										Proiect de diplomă																									
8	Practica (60 ore)	L001.17.05.D8	2	C					DD	60	L001.17.06.f8-ij							f		L001.17.07.f8							f										
		Disciplină facultativă - se alege din planul de învățământ al altei specializări										Disciplină facultativă - se alege din tabelul corespunzător sem.7)																									
9	Disciplină facultativă - se alege din planul de învățământ al altei specializări	L001.17.05.f9-ij							f									f		L001.17.08.f9							f										
		ore: 392 VPI: 306										ore: 336 VPI: 412					ore: 364 VPI: 384					ore: 350 VPI: 208															
total/sem.	credite: 30	evaluări: 4E, 3D, 1C		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 și ale informaticii
- Proiectarea componentelor hardware, software și de comunicații
- Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei calculatoarelor
- Îmbunătățirea performanțelor sistemelor hardware, software și de comunicații
- Proiectarea, gestionarea ciclului de viață, integrarea și integritatea sistemelor hardware, software și de comunicații
- Proiectarea sistemelor inteligente

Competențe transversale:

- Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei
- Identificarea, descrierea și derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a rezultatelor din domeniul de activitate
- Demonstrarea spiritului de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2017 - 2018

	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	L001.17.06.S4-01	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-01	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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	L001.17.06.S4-02	4	E	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-02	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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	L001.17.06.S#-03	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-03	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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	L001.17.6.S#-04	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-04	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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	L001.17.6.S#-05	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-05	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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																
										L001.17.6.S#-06	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-06	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.S#-06	4	E	28	0	14	0	DS
07							Disciplina opțională 5 - Servicii complexa in retelele de calculatoare						Disciplina opțională 7,8,9 - Achizitia si prelucrarea numerica a datelor						Disciplina opțională 13,14,15 - Calitate si evolutie software																
										L001.17.6.S7-07	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-07	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.S#-07	4	E	28	0	14	0	DS
08							Disciplina opțională 5 - Memorii semiconductoare						Disciplina opțională 7,8,9 - Agentii inteligenti si aplicatii web						Disciplina opțională 13,14,15 - Sisteme multimedia																
										L001.17.6.S7-08	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-08	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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																
										L001.17.6.S7-09	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-09	5	E	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.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																
										L001.17.6.S7-10	4	D	28	0	28	0	DS	38	L001.17.07.S#-10	5	D	28	0	28	0	DS	64	L001.17.08.S#-10	4	E	28	0	14	0	DS
11													Disciplina opțională 10,11 - Comunicatii si retele fara fir																						
																			L001.17.07.S#-11	5	D	28	0	28	0	DS	64								
12													Disciplina opțională 10,11 - Codesign hardware/software																						
																			L001.17.07.S#-12	5	D	28	0	28	0	DS	64								
13													Disciplina opțională 10,11 - Sisteme integrate de producție asistate de calculator																						
																			L001.17.07.S#-13	5	D	28	0	28	0	DS	64								
14													Disciplina opțională 10,11 - Programare concurenta si bazata pe evenimente																						
																			L001.17.07.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 2017 - 2018

		ANUL III										ANUL IV																				
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8															
01	Instruire asistata de calculator						Managementul clasei de elevi					Cod: analiza, erori si securitate					Voluntariat															
	L001.17.05.f9-01	2	C	14	14	0	0	f	L001.17.06.f8-01	3	E	14	14	0	0	f	L001.17.07.f8-01	5	D	28	0	28	0	f	L001.17.08.f9-01	2	C	0	0	28	0	f
02	Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu (1)						Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu (2)										Programare avansata in limbajul C++ 11															
	L001.17.05.f9-02	3	C	0	0	0	42	f	L001.17.06.f8-02	2	C	0	0	0	36	f									L001.17.08.f9-02	2	D	0	0	28	0	f
03	Cod: analiza, erori si securitate						Voluntariat																									
	L001.17.05.f9-03	5	D	28	0	28	0	f	L001.17.06.f8-03	2	C	0	0	28	0	f																
total/sem.	ore:	126					VPI: 0					ore: 92					VPI: 0					ore: 56					VPI: 0					
	credite:	10					evaluări: 2C					credite: 7					evaluări: 1E, 1C					credite: 5					evaluări:					
total/săpt.	ore:	9					ore: 6.57143					ore: 4					ore: 4															
	din care:	3 1 2 3 (c, s, l, p)					din care: 1 1 2 2.57 (c, s, l, p)					din care: 2 0 2 0 (c, s, l, p)					din care: 0 0 4 0 (c, s, l, p)															

Legenda											
Nume disciplina											
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI			
<p>Cod = cod disciplina nc = nr. credite transferabile FE = forma de evaluare FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D} 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 c=nr.ore curs/semestru</p>											
<p>s=nr.ore seminar l=nr.ore laborator p=nr.ore proiect CF=categorii formative careia ii apartine disciplina CF ∈ {DC, DD, DF, DS} DC - disciplina complementara DD - disciplina in domeniu DF - disciplina fundamentala DS - disciplina de specialitate VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale</p>											
Exemplu											
Analiza matematica											
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60			

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

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