

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : I										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR											
1.00 Analiza matematica	2	2	0	0	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DF	DI
2.00 Algebra liniara si geometrie analitica si diferentia	2	2	0	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
3.00 Fizica I	2	2	0	0	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DF	DI
4.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare I	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
5.00 Componente si circuite pasive	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DD	DI
6.00 Informatica aplicata	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
7.00 Educatie fizica si sport I	0	0	2	0	0						A/R			50	0	28	22	2.0		DC	DI
8.00 Matematici speciale						2	2	0	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
9.00 Ecuatii diferentiale						2	2	0	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
10.00 Fizica II						2	1	0	0	0	Nota			100	28	14	58	4.0		DF	DI
11.00 Programarea calculatoarelor si limbaje de programare II						2	0	2	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DF	DI
12.00 Dispozitive electronice						2	0	2	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DD	DI
13.00 Bazele electrotehnicii I						2	2	0	0	0	Nota			100	28	28	44	4.0		DD	DI
14.10 Limba engleza 1						2	1	0	0	0	Nota			50	28	14	8	2.0		DC	DO
14.20 Limba franceza 1						2	1	0	0	0	Nota			50	28	14	8	2.0		DC	DO
14.30 Limba germana 1						2	1	0	0	0	Nota			50	28	14	8	2.0		DC	DO
<b>TOTAL AN</b>	12	6	8	0	0	14	8	4	0	0	sem1 5 0 2			1500	364	364	772	30.0	30.0		
											sem2 5 0 2										

201.00 Psihologia educatiei	2	2	0	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DC	DFac
301.00 Voluntariat 1	0	1	0	0	0						A/R			50	0	14	36	2.0		DC	DFac
202.00 Pedagogie I (Fundamentele pedagogiei, Teoria si metodologia curriculum-ului)						2	2	0	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DC	DFac
302.00 Voluntariat 2						0	1	0	0	0	A/R			50	0	14	36	2.0		DC	DFac
<b>TOTAL AN</b>	2	3	0	0	0	2	3	0	0	0	sem1 1 0 1			350	56	84	210	7.0	7.0		
											sem2 1 0 1										

Rector,  
 Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

Decan,  
 Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
 Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
 Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : II										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina		
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip	
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR												
15.00 Grafica asistata de calculator	2	0	2	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DF	DI	
16.00 Bazele electrotehnicii II	2	2	0	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
17.00 Semnale si sisteme	2	1	1	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI	
18.00 Materiale pentru electronica	2	0	1	0	0								Nota	100	28	14	58	4.0		DD	DI	
19.00 Circuite integrate digitale	2	1	1	0	0								Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
20.00 Circuite electronice fundamentale	2	1	2	0	0								Nota	125	28	42	55	5.0		DD	DI	
21.10 Limba engleza 2	1	1	0	0	0								Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO	
21.20 Limba franceza 2	1	1	0	0	0								Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO	
21.30 Limba germana 2	1	1	0	0	0								Nota	50	14	14	22	2.0		DC	DO	
22.00 Educatie fizica si sport II	0	0	2	0	0								A/R	50	0	28	22	2.0		DC	DI	
23.00 Masurari in electronica si telecomunicatii						2	1	1	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
24.00 Microunde						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
25.00 Analiza si sinteza circuitelor						2	1	1	0	0			Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI	
26.00 Circuite integrate analogice						2	1	1	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
27.00 Sisteme cu circuite integrate digitale						2	0	1	1	0			Nota	125	28	28	69	5.0		DD	DI	
28.00 Tehnici CAD						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DD	DI	
29.00 Inginerie software						2	0	2	0	0			Nota	100	28	28	44	4.0		DS	DI	
<b>TOTAL AN</b>	13	6	9	0	0	14	3	10	1	0	sem1	5	0	3	1500	378	406	716	30.0	30.0		
				28.00					28.00		sem2	5	0	2								

100.00 Programare Python	1	0	1	0	0								Nota	75	14	14	47	3.0		DS	DFac
203.00 Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii, Teoria si metodologia evaluarii)	2	2	0	0	0								Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac
303.00 Voluntariat 3	0	1	0	0	0								A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac
204.00 Didactica specializarii						2	2	0	0	0			Nota	125	28	28	69	5.0		DC	DFac
304.00 Voluntariat 4						0	1	0	0	0			A/R	50	0	14	36	2.0		DC	DFac

Rector,  
 Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

Decan,  
 Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
 Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
 Alina Popescu, PROCTORATUL DIDACTIC

UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA

FACULTATE FACULTATEA DE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI

Listat la : 26/02/2024

DOMENIU INGINERIE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGII INFORMATIONALE

SPECIALIZARE MICROELECTRONICA, OPTOELECTRONICA SI NANOTEHNOLOGII

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 3

TOTAL AN	3	3	1	0	0	2	3	0	0	0	sem1	2	0	1	425	70	98	257	10.0	7.0	
			7.00					5.00			sem2	1	0	1							

Rector,  
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,  
Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : III										Forma de verificare			Nr.ora/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR											
30.00 Sisteme cu circuite integrate analogice	2	0	2	1	0						Nota			125	28	42	55	5.0		DD	DI
31.00 Arhitectura microprocesoarelor	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DD	DI
32.00 Optoelectronica	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DD	DI
33.00 Tehnici de proiectare a sistemelor VLSI analogice	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DI
34.00 Bazele sistemelor de achizitie de date	2	1	2	0	0						Nota			125	28	42	55	5.0		DD	DI
35.00 Limbaje de descriere si verificare hardware	2	0	2	1	0						Nota			125	28	42	55	5.0		DS	DI
36.00 Componente electronice de putere						2	0	2	0	0	Nota			75	28	28	19		3.0	DD	DI
37.00 Sisteme cu microprocesoare						2	0	1	0	0	Nota			75	28	14	33		3.0	DS	DI
38.00 Tehnologia microsistemelor electronice						2	0	2	0	0	Nota			100	28	28	44		4.0	DS	DI
39.00 Prelucrarea digitala a semnalelor						2	0	2	0	0	Nota			75	28	28	19		3.0	DD	DI
40.00 Elemente de reglare si control						2	1	1	0	0		Nota		75	28	28	19		3.0	DS	DI
41.00 Microcontrolere						2	0	2	0	0	Nota			75	28	28	19		3.0	DD	DI
42.00 Sisteme si circuite integrate pentru aplicatii auto						2	0	1	0	0		Nota		75	28	14	33		3.0	DS	DI
43.00 Practica de domeniu (4 sapt)						0	0	0	0	25		A/R		100	0	100	0		4.0	DD	DI
44.00 Practica de specialitate (4 sapt)						0	0	0	0	25		A/R		100	0	100	0		4.0	DS	DI
<b>TOTAL AN</b>	12	1	12	2	0	14	1	11	0	50	sem1	6	0	1500	364	578	558	30.0	30.0		
				27.00					26.00		sem2	5	3								

101.00 Protocoale pentru internet	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DFac
102.00 Radiocomunicatii celulare	2	0	2	0	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DS	DFac
103.00 Comunicatii mobile	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DFac
104.00 Transmisii de date	2	0	2	0	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DS	DFac
105.00 Dezvoltare personala si profesionala	2	0	0	0	0						Nota			50	28	0	22	2.0		DC	DFac
106.00 Limba germana	1	1	0	0	0						Nota			50	14	14	22	2.0		DC	DFac
205.00 Instruire asistata de calculator	1	0	1	0	0						Nota			50	14	14	22	2.0		DF	DFac
206.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar	0	0	0	0	3						Nota			75	0	42	33	3.0		DC	DFac
305.00 Voluntariat 5	0	1	0	0	0							A/R		50	0	14	36	2.0		DC	DFac

Rector,  
 Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

Decan,  
 Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
 Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**

UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA

FACULTATE FACULTATEA DE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI

Listat la : 26/02/2024

DOMENIU INGINERIE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGII INFORMATIALE

SPECIALIZARE MICROELECTRONICA, OPTOELECTRONICA SI NANOTEHNOLOGII

Nivel de studii LICENTA

PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

Pag. 5

107.00 Telefonie		2	0	2	0	0	Nota	75	28	28	19	3.0	DS	DFac				
108.00 Sisteme de comutatie si rutare		2	0	2	1	0	Nota	100	28	42	30	4.0	DS	DFac				
109.00 Radiocomunicatii		2	0	2	1	0	Nota	100	28	42	30	4.0	DS	DFac				
110.00 Retele de calculatoare		2	0	2	0	0	Nota	100	28	28	44	4.0	DS	DFac				
207.00 Managementul clasei de elevi		1	1	0	0	0	Nota	75	14	14	47	3.0	DF	DFac				
208.00 Practica pedagogica de specialitate in invatamantul preuniversitar		0	0	0	0	3	Nota	50	0	36	14	2.0	DF	DFac				
209.00 Examen de absolvire: nivelul I		0	0	0	0	0	Nota	125	0	0	125	5.0	DC	DFac				
306.00 Voluntariat 6		0	1	0	0	0	A/R	50	0	14	36	2.0	DC	DFac				
TOTAL AN	12	2	9	0	0	9	2	8	2	3	sem1 4 3 2 sem2 4 1 2	1400	294	400	706	29.0	22.0	+ 5

Rector,  
Prof.Dr.Ing.Vasile Topa

Decan,  
Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC

CODUL SI DENUMIREA DISCIPLINEI	Anul : IV										Forma de verificare			Nr.ore/disciplina				Credite/sem		Disciplina	
	SEM 1 14 sapt					SEM 2 14 sapt					E	C	V	Total	C	Apl	St. ind	1	2	cat	tip
	C	S	L	P	PR	C	S	L	P	PR											
45.00 Sisteme digitale implementate cu FPGA si SoC	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DD	DI
46.00 Surse de alimentare	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DI
47.00 Senzori si traductoare	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DI
48.00 Senzori si traductori fotonici	2	0	2	0	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DS	DI
49.10 Instrumente software pentru microelectronica	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
49.20 Tehnici de proiectare si modelare a sistemelor digitale VLSI	2	0	2	0	0						Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
50.00 Surse de alimentare - proiect	0	0	0	1	0						Nota			25	0	14	11	1.0		DS	DI
51.10 Circuite pentru sisteme de comunicatii cu si fara fir	2	0	1	1	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DS	DO
51.20 Ingineria sistemelor cu inteligenta artificiala	2	0	1	1	0						Nota			100	28	28	44	4.0		DS	DO
52.10 Limba engleza 3	1	0	0	0	0						Nota			25	14	0	11	1.0		DC	DO
52.20 Limba franceza 3	1	0	0	0	0						Nota			25	14	0	11	1.0		DC	DO
52.30 Limba germana 3	1	0	0	0	0						Nota			25	14	0	11	1.0		DC	DO
53.00 Managementul proiectelor						1	0	0	0	0	Nota			50	14	0	36	2.0		DS	DI
54.10 Testarea automata si validarea circuitelor integrate						2	0	2	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
54.20 Compatibilitate electromagnetica si integritatea semnalelor						2	0	2	0	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
55.10 Nanotehnologii						2	0	1	1	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
55.20 Structuri microelectromecanice						2	0	1	1	0	Nota			125	28	28	69	5.0		DS	DO
56.10 Sisteme embedded (hard-soft) pentru industria auto						2	0	1	2	0	Nota			125	28	42	55	5.0		DS	DO
56.20 Sisteme de achizitii de date						2	0	1	2	0	Nota			125	28	42	55	5.0		DS	DO
57.10 Managementul financiar al firmei						2	0	0	0	0	Nota			75	28	0	47	3.0		DC	DO
57.20 Marketing						2	0	0	0	0	Nota			75	28	0	47	3.0		DC	DO
58.10 Educatie antreprenoriala						1	0	0	0	0	Nota			50	14	0	36	2.0		DC	DO
58.20 Etica si integritate academica						1	0	0	0	0	Nota			50	14	0	36	2.0		DC	DO
59.00 Elaborarea proiectului de diplomă						0	0	0	4	0	Nota			100	0	56	44	4.0		DS	DI

Rector,  
 Prof.Dr.Ina.Vasile Toa

Decan,  
 Prof. dr. ina. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
 Prof. dr. ina. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**

Semnatura: \_\_\_\_\_

60.00	Practica pentru proiectul de diploma				0	0	0	0	5		Nota	100	0	70	30		4.0	DS	DI				
61.00	Examen de diploma				0	0	0	0	0		Nota	0	0	0	0		10.0	DS	DI				
TOTAL AN		13	0	11	2	0	10	0	4	7	5	sem1	4	1	3	1500	322	406	772	30.0	30.0		
					26.00							sem2	0	1	7							+ 10	

111.00	Sisteme si circuite integrate pentru aplicatii auto	2	0	2	0	0					Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DFac			
307.00	Voluntariat 7	0	1	0	0	0					A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DFac			
112.00	Metode de dezvoltare software pentru industria auto						2	0	2	0	0		Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DFac	
113.00	Securitate cibernetica						2	0	2	0	0		Nota	75	28	28	19		3.0	DS	DFac	
308.00	Voluntariat 8						0	1	0	0	0		A/R	50	0	14	36		2.0	DC	DFac	
TOTAL AN		2	1	2	0	0	4	1	4	0	0	sem1	1	0	1	325	84	112	129	5.0	8.0	
					5.00							sem2	0	1	2							

Rector,  
Prof. Dr. Ing. Vasile Topa

Decan,  
Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop

Director departament,  
Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
Ordinul nr. 483 la PROIECTORIUL DE LUCE

UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA  
 FACULTATE FACULTATEA DE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA  
 DOMENIU INGINERIE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGII  
 SPECIALIZARE MICROELECTRONICA, OPTOELECTRONICA SI NANOTEHNOLOGII

Anexa nr. 11 la  
 Ședința nr. 161 Listat la data 26/02/2024  
 data 23.05.2024

Pag. 8

Nivel de studii LICENTA PLAN DE INVATAMANT PENTRU PROMOTIA CARE INCEPE CU ANUL UNIVERSITAR 2024-2025

	C	S	L	P	PR	Credite	Examene	Colocvii si verificari	Total evaluari	Nr.examene/tot.evaluari
Anul I	364	196	168	0	0	60	10	4	14	71 %
Anul II	378	126	266	14	0	60	10	5	15	67 %
Anul III	364	28	322	28	200	60	11	4	15	73 %
Anul IV	322	0	210	126	70	60	4	12	16	25 %
TOTAL	1428	350	966	168	270	240	35	25	60	58 %

NUMAR ORE TOTAL	3182	DIN CARE	270.00	ORE PRACTICA	total ore calc.cu 240 ore de practica	3152.00
TOTAL ORE CURS, SEMINAR, LAB.,PROIECT	2912					
TOTAL ORE DISCIPLINE FUNDAMENTALE - TIP DF	546	17.32 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 17%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IN DOMENIU - TIP DID	1349	42.80 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 38%		
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE - TIP DS	1075	34.11 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 25%		
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE - TIP DC	182	5.77 %	din tot.activ.didactice oblig.	max 8%		
TOTAL ORE DISCIPLINE IMPUSE - CAT DI	2732	86.68 %	din tot.activ.didactice oblig	max. 90%		
TOTAL ORE DISCIPLINE OPTIONALE - CAT OP	420	13.32 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE DISCIPLINE FACULTATIVE - CAT F	1120	35.53 %	din tot.activ.didactice oblig	min. 10%		
TOTAL ORE CURS	1428					
TOTAL ORE ACTIVITATI APLICATIVE	calc. cu 240 ore practica	1724				
RAPORT CURS / ACTIV. PRACTICE	calc. cu 240 ore practica	0.83	1 +/- 0.20			
TOTAL ORE DE PREGATIRE INDIVIDUALA	2818					
	total ore didactice pe saptamana	213				

**OBS.** Disciplina Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu (2) se studiaza pe parcursul a 12 saptamani  
 Examenul de absolvire:nivelul I se desfasoara pe parcursul a 2 saptamani

Rector, Decan, Director departament,  
 Prof.Dr.Ing.Vasile Topa Prof. dr. ing. Ovidiu Aurel Pop Prof. dr. ing. Sorin Adrian Hintea

**EXEMPLAR UNIC**  
 Originalul se află la PRORECTORATUL DIDACTIC  
 Data: 09.05.2024 -11/ARO  
 Semnătura: RP