Universitatea Politehnica Timişoara
Facultatea Electronica si Telecomunicatii

Domeniul fundamental de ierarhizare **(DFI):** Inginerie Electronică și Telecomunicații
Ramura de stiinta **(RSI):** Inginerie Electrică, Electronică și Telecomunicații
Domeniul de ierarhizare **(DII):** Inginerie Electronică și Telecomunicații
Domeniul de licenta **(DL):** Inginerie Electronică și Telecomunicații

Cod DFI.	CodRSI.	CodDII.	CodDL	:
20	20	20	100	

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
An universitar 2011 - 2012, 2012 - 2013

	ANUL I																ANUL II															
	SEMESTRUL 1								SEMESTRUL 2								SEMESTRUL 3								SEMESTRUL 4							
1.	Analiză matematică 1	4	E	28	28	0	0	DF	48	Analiză matematică 2	4	E	28	28	0	0	DF	48	Bazele fizice ale electromagnetismului	4	E	28	14	14	0	DF	48	Circuite integrate analogice	4	E	28	0	28	0	DD	48
2.	Algebră şi geometrie	4	E	28	28	0	0	DF	48	Măsurări electrice şi electronice	4	E	28	14	14	0	DD	48	Circuite electronice fundamentale	5	E	28	0	28	0	DD	74	Tehnica frecvenţelor înalte	4	E	28	14	14	0	DD	48
3.	Materiale, componente şi tehnologie electronică	4	E	28	14	14	0	DD	48	Fizica generală	4	E	42	14	14	0	DF	34	Circuite integrate digitale	4	E	28	0	28	0	DD	48	Prelucrarea semnalelor	4	E	28	0	28	0	DD	48
4.	Circuite electrice	5	E	28	14	14	0	DD	74	Dispozitive electronice şi optoelectronice	5	E	42	0	28	0	DD	60	Semnale şi sisteme	4	E	28	14	14	0	DD	48	Sisteme de prelucrare numerică cu procesoare	5	E	42	0	28	0	DS	60
5.	Programarea şi utilizarea calculatoarelor	4	D	28	0	28	0	DF	48	Desen tehnic şi inginerie mecanică	4	D	28	0	14	0	DF	28	Grafică şi dezvoltarea circuitelor electronice	4	D	28	0	28	0	DS	48	Programare orientată pe obiecte	4	D	28	0	28	0	DD	48
6.	Limbaje de programare	4	D	28	0	28	0	DF	48	Matematici speciale	4	D	28	14	14	0	DF	48	Arhitectura reţelelor de calculatoare	4	D	28	0	28	0	DF	48	Microeconomie	4	D	28	14	0	0	DC	62
7.	Limbi straine I	2	D	0	28	0	0	DC	50	Limbi străine II	2	D	0	28	0	0	DC	50	Cultură şi civilizaţie	2	D	14	14	0	0	DC	50	Proiect de circuite electronice	2	P-D	0	0	0	28	DD	24
8.	Educaţie fizică I	1	D	0	14	0	0	DC	0	Educaţie fizică II	1	D	0	14	0	0	DC	0	Educaţie fizică III	1	D	0	14	0	0	DC	0	Educaţie fizică IV	1	D	0	14	0	0	DC	0
9.	Practică (45 ore)	2	C					DD		Practică (45 ore)	2	C					DD		Practică (45 ore)	2	C					DD		Practică (45 ore)	2	C					DD	
total/ sem.	ore: 378			VPI:				364		ore: 392			VPI:				316		ore: 378			VPI:				364		ore: 378			VPI:				338	
	credite: 30			evaluări:				8		credite: 30			evaluări:				8		credite: 30			evaluări:				9		credite: 30			evaluări:				9	
total/ săpt.	ore: 27			4E, 4D, 1C						ore: 28			4E, 4D, 1C						ore: 27			4E, 4D, 1C						ore: 27			4E, 4D, 1C					
	din care:			12	9	6	0	(c, s, l, p)		din care:			14	8	6	0	(c, s, l, p)		din care:			13	4	10	0	(c, s, l, p)		din care:			13	3	9	2	(c, s, l, p)	

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

DECAN,
Prof.univ. dr. ing Ivan BOGDANOV

Domeniul fundamental de ierarhizare **(DFI):** Inginerie Electronică și Telecomunicații
Ramura de stiinta **(RSI):** Inginerie Electrică, Electronică și Telecomunicații
Domeniul de ierarhizare **(DII):** Inginerie Electronică și Telecomunicații
Domeniul de licenta **(DL):** Inginerie Electronică și Telecomunicații
Specializarea **(S):** Electronica Aplicata (EA1 - Electronică de putere)

Cod DFI.	CodRSI.	CodDII.	CodDL.	CodS
20	20	20	100	10

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
An universitar 2011 - 2012, 2012 - 2013

	ANUL III																				ANUL IV																			
	SEMESTRUL 5								SEMESTRUL 6								SEMESTRUL 7								SEMESTRUL 8							
1.	Electronică de putere								Sisteme cu logica programată								Testarea echipamentelor electronice pentru electronică aplicată disciplina 4L1.7.2 din setul 4L1.7								Disciplină opţională independentă 9 set 9L1.8							
		4	E	28	0	28	0	DD	42		6	D	28	0	14	14	DD	100		4	E	28	0	28	0	DS	48		3	E	14	11	10	0	DS	43
2.	Sisteme de achiziţii de date								Bazele sistemelor flexibile inteligente								Modelare şi simulare în electronica aplicată disciplina 5L1.7.2 din setul 5L1.7								Proiect de software pentru electronică aplicată disciplina 11L1.8.2 din setul 11L1.8							
		4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	0	14	14	DD	48		3	P-D	0	0	0	14	DS	64
3.	Aparate electronice de măsurat pentru electronică aplicată disciplina 1L1.5.2 din setul 1L1.5								Disciplină opţională independentă 3 set 3L1.6								Disciplină opţională independentă 6 set 6L1.7 (se alege din setul 6L1.7 si pachetele 1P1.7.1, 1P1.7.2, 1P1.7.3 astfel incat sa nu coincida cu disciplinele din pachetul ales)								Disciplină opţională independentă 11 set 10L1.8 (se alege din setul 10L1.8 si pachetele 2P1.8.1, 2P1.8.2, 2P1.8.3 astfel incat sa nu coincida cu disciplinele din pachetul ales)							
		4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
4.	Teoria informaţiei şi a codării pentru electronică aplicată disciplina 2L1.5.2 din setul 2L1.5								Electronică de putere în comutaţie								Software pentru electronică aplicată disciplina 7L1.7.2 din setul 7L1.7								Automatizări (*) disciplina 10L1.8.1 din setul 10L1.8							
		4	D	28	14	14	0	DD	48		4	E	28	0	28	0	DS	48		5	D	28	0	14	14	DS	74		3	E	21	0	21	0	DS	36
5.	Construcţia şi tehnologia echipamentelor electronice								Compatibilitate electromagnetică								Proiect cu procesoare disciplina 8L1.7.2 din setul 8L1.7								Electronică medicală (*) disciplina 10L1.8.2 din setul 10L1.8							
		4	E	28	0	28	0	DS	48		4	E	28	0	28	0	DS	48		4	P-D	0	0	0	28	DD	76		3	E	21	0	21	0	DS	36
6.	Radiocomunicaţii								Instrumentaţie virtuală								Sisteme electronice de acţionare (*) disciplina 6L1.7.1 din setul 6L1.7								Elaborare proiect de diplomă*							
		4	D	28	0	28	0	DS	48		6	D	28	0	14	14	DD	100		4	D	28	0	28	0	DS	48		5	D				182		
7.	Management şi marketing								Practică (45 ore)								Echipamente electronice de interfaţare (*) disciplina 6L1.7.2 din setul 6L1.7								Examen de diplomă**							
		4	D	28	28	0	0	DC	48		2	C	0	0	0	0	DD	0		4	E	28	0	28	0	DS	48		10	E				0		
8.	Practică (45 ore)																Comunicare																			
		2	C	0	0	0	0	DD	0											1	D	0	14	0	0	DC	12									
9.																																								

total/ sem.	ore:	**392**	**VPI:**	**330**	ore:	**336**	**VPI:**	**392**	ore:	**378**	**VPI:**	**402**	ore:	**357**	**VPI:**	**215**
	credite:	**30**	evaluări:	8	credite:	**30**	evaluări:	7	credite:	**30**	evaluări:	8	credite:	**30**	evaluări:	5E, 1D
total/ săpt.	ore:	**28**	**4E, 3D, 1C**		ore:	**24**	**4E, 2D, 1C**		ore:	**27**	**4E, 3D, 1P-D**		ore:	**26**		
	din care:		14 3 11 0	(c, s, l, p)	din care:		12 0 10 2	(c, s, l, p)	din care:		12 1 10 4	(c, s, l, p)	din care:		6 1 5 14	(c, s, l, p)

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu de practică 2 săptămâni x 26 ore; **constă din: a. verificarea cunoştinţelor fundamentale şi de specialitate; b. susţinerea lucrării de licenţă/diplomă.

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

DECAN,
Prof.univ. dr. ing Ivan BOGDANOV

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2011 - 2012, 2012 - 2013

	ANUL III																				ANUL IV																			
	SEMESTRUL 5									SEMESTRUL 6									SEMESTRUL 7								SEMESTRUL 8							
1.										Sisteme de televiziune disciplina 3L1.6.1 din setul 3L1.6									Testarea echipamentelor electronice pentru telecomunicaţii (*) disciplina 4L1.7.1 din setul 4L1.7								Metode de proiectare hardware şi software pentru asigurarea siguranţei în funcţionare în industria auto (*) disciplina 9L1.8.1 din setul 9L1.8							
										4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	0	28	0	DS	48	3	E	14	11	10	0	DS	43
2.										Transmisii telefonice disciplina 3L1.6.2 din setul 3L1.6									Testarea echipamentelor electronice pentru electronică aplicată disciplina 4L1.7.2 din setul 4L1.7								Proiectare Zucken CR-5000 (*) disciplina 9L1.8.2 din setul 9L1.8							
										4	E	28	0	28	0	DS	48		4	E	28	0	28	0	DS	48	3	E	14	11	10	0	DS	43
3.										Sisteme de comutaţie digitală disciplina 3L1.6.3 din setul 3L1.6									Modelare şi simulare în telecomunicaţii (*)								Tehnici moderne de telecomunicaţii (*) disciplina 9L1.8.3 din setul 9L1.8							
										4	E	28	0	28	0	DD	48		4	E	28	14	14	0	DS	48	3	E	14	11	10	0	DS	43
4.										Sisteme de gestiune a bazelor de date disciplina 3L1.6.4 din setul 3L1.6									Modelare şi simulare în electronica aplicată disciplina 5L1.7.2 din setul 5L1.7								Dezvoltarea produselor electronice (*) disciplina 9L1.8.4 din setul 9L1.8							
										6	E	28	0	14	14	DS	100		4	E	28	0	14	14	DS	48	3	E	14	11	10	0	DS	43
5.																			Sisteme electronice de acţionare (*) disciplina 6L1.7.1 din setul 6L1.7															
																			4	D	28	0	28	0	DS	48								
6.																			Echipamente electronice de interfaţare (*) disciplina 6L1.7.2 din setul 6L1.7								Automatizări (*) disciplina 10L1.8.1 din setul 10L1.8							
																			4	E	28	0	28	0	DS	48	3	E	21	0	21	0	DS	36
7.																			Bazele microelectronicii (*) disciplina 6L1.7.3 din setul 6L1.7								Electronică medicală (*) disciplina 10L1.8.2 din setul 10L1.8							
																			4	D	28	0	28	0	DS	48	3	E	21	0	21	0	DS	36
8.																			Senzori şi actuatori (*) disciplina 6L1.7.4 din setul 6L1.7								Tehnici de proiectare VLSI (*) disciplina 10L1.8.3 din setul 10L1.8							
																			4	D	28	0	28	0	DS	48	3	E	21	0	21	0	DS	36
9.																			Procesoare de semnal (*) disciplina 6L1.7.5 din setul 6L1.7								Microsisteme electronice şi mecanice disciplina 10L1.8.4 din setul 10L1.8							
																			4	E	28	0	28	0	DS	48	3	E	21	0	21	0	DS	36
10.																			VHDL (*) disciplina 6L1.7.6 din setul 6L1.7								Automatizări disciplina 10L1.8.5 din setul 10L1.8							
																			4	E	28	0	28	0	DS	48	3	E	21	0	21	0	DS	36
11.																			Software pentru telecomunicaţii (*) disciplina 7L1.7.1 din setul 7L1.7								Sisteme de control distribuit (*) disciplina 10L1.8.6 din setul 10L1.8							

																					5	D	28	0	14	14	DS	74		3	E	21	0	21	0	DS	36
12.																					Software pentru electronică aplicată disciplina 7L1.7.2 din setul 7L1.7								Proiect de software pentru telecomunicaţii (*) disciplina 11L1.8.1 din setul 11L1.8							
																					5	D	28	0	14	14	DS	74		3	P-D	0	0	0	14	DS	64
13																					Proiect de dezvoltare (*) disciplina 8L1.7.1 din setul 8L1.7								Proiect de software pentru electronică aplicată disciplina 11L1.8.2 din setul 11L1.8							
																					4	P-D	0	0	0	28	DS	21		3	P-D	0	0	0	14	DS	64
14																					Proiect cu procesoare disciplina 8L1.7.2 din setul 8L1.7								Comunicaţii optice (*) disciplina 2P1.8.1.1 din setul 2P1.8							
																					4	P-D	0	0	0	28	DS	76		3	E	21	0	21	0	DS	36
15																					Radiocomunicaţii 2 (*) disciplina 1P1.7.1.1 din set 1P1.7								Comunicaţii mobile (*) disciplina 2P1.8.1.2 din setul 2P1.8							
																					4	D	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
16																					Reţele numerice integrate (*) disciplina 1P1.7.1.2 din set 1P1.7								Securitatea reţelelor (*) disciplina 2P1.8.2.1 din setul 2P1.8							
																					4	E	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
17																					Protocoale de comunicaţii(*) disciplina 1P1.7.2.1 din set 1P1.7								Optimizarea reţelelor (*) disciplina 2P1.8.2.2 din setul 2P1.8							
																					4	D	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
18																					Reţele numerice integrate (*) disciplina 1P1.7.2.2 din set 1P1.7								Producţie audio-video (*) disciplina 2P1.8.3.1 din setul 2P1.8							
																					4	E	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
19																					Tehnologii multimedia (*) disciplina 1P1.7.3.1 din set 1P1.7								Compresie audio-video (*) disciplina 2P1.8.3.2 din setul 2P1.8							
																					4	D	28	0	28	0	DS	48		3	E	21	0	21	0	DS	36
20																					Grafică computerizată (*) disciplina 1P1.7.3.2 din set 1P1.7																
																					4	E	28	0	28	0	DS	48									

Nota: Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opţionale** se activează un număr de discipline în funcţie de opţiunile studenţilor, de numărul studenţilor şi de acoperirea financiară.

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

DECAN,
Prof.univ. dr. ing Ivan BOGDANOV

DISCIPLINE FACULTATIVE

An universitar 2011 - 2012, 2012 - 2013

	ANUL I																				ANUL II																			
	SEMESTRUL 1									SEMESTRUL 2											SEMESTRUL 3												SEMESTRUL 4							
1.	Psihologia educatiei									Pedagogie I (Fundamente pedagogice;											Pedagogie II (Teoria si metodologia instruirii;												Responsabilitate socială şi activism civic							
		5	E	28	28	0	0	DC	74		5	E	28	28	0	0	DC	74			5	E	28	28	0	0	DC	74			2	E	28	28	0	0	DC	60
2.										Voluntariat											Psihologia educatiei *												Didactica specialitatii							
											2	C	0	0	0	28	DC				5	E	28	28	0	0	DC	74			5	E	28	28	0	0	DC	74
3.																															Pedagogie I* (Fundamente pedagogice;							
																															5	E	28	28	0	0	DC	74
4.																															Voluntariat							
																															2	C	0	0	0	28	DC	
total/ sem.	ore:	56		VPI:				74		ore:	84		VPI:				74				ore:	112		VPI:				148			ore:	168		VPI:				208	
	credite:	5		evaluări:				1		credite:	7		evaluări:				1				credite:	10		evaluări:				2			credite:	12		evaluări:				3	
total/ săpt.	ore:	4		1E						ore:	6		1E								ore:	8		2E							ore:	14		3E					
	din care:			2	2	0	0	(c, s, l, p)		din care:			2	2	0	2	(c, s, l, p)				din care:			4	4	0	0	(c, s, l, p)			din care:			6	6	0	2	(c, s, l, p)	

* Disciplinele "Psihologia educatiei" si "Pedagogie I" se contracteaza numai de catre studentii care nu au urmat aceste discipline in cursul anului I.

	ANUL III																				ANUL IV																			
	SEMESTRUL 5									SEMESTRUL 6											SEMESTRUL 7												SEMESTRUL 8							
1.	Comunicare educaţională									Pedagogie I (Fundamente pedagogice;											Psihologia educatiei *												Didactica specialitatii							
		4	C	14	28	0	0	DC	62		5	E	28	28	0	0	DC	74			5	E	28	28	0	0	DC	74			5	E	28	28	0	0	DC	74
2.										Voluntariat																					Pedagogie I* (Fundamente pedagogice; Teoria si metodologia curriculum-ului)							
											2	C	0	0	0	28	DC														5	E	28	28	0	0	DC	74
3.																															Voluntariat							
																															2	C	0	0	0	28	DC	
total/ sem.	ore:	42		VPI:				62		ore:	84		VPI:				74				ore:	56		VPI:				74			ore:	140		VPI:				148	
	credite:	4		evaluări:				1		credite:	7		evaluări:				1				credite:	5		evaluări:				1			credite:	12		evaluări:				2	
total/ săpt.	ore:	3		1C						ore:	6		1E, 1C								ore:	4		1E							ore:	10		2E, 1C					
	din care:			1	2	0	0	(c, s, l, p)		din care:			2	2	0	2	(c, s, l, p)				din care:			2	2	0	0	(c, s, l, p)			din care:			4	4	0	2	(c, s, l, p)	

*** Disciplinele "Psihologia educatiei" si "Pedagogie I" se contracteaza numai de catre studentii care nu au urmat aceste discipline in cursul anului I.**

Legenda

Nume disciplina								
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI

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

s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect

CF=categorie formativa 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

Exemplu

Analiza matematica								
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2014 / 2015

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

DECAN,
Prof.univ. dr. ing Ivan BOGDANOV