

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	CIRCUITE VLSI PENTRU RADIOFRECVENȚĂ
-----------------------	--

Codul disciplinei	506 RD	Semestrul	II	Numărul de credite	8
-------------------	---------------	-----------	----	--------------------	---

Facultatea	Electronică, telecomunicații și tehnologia informației	Numărul orelor pe semestru				
Domeniul	Inginerie electronică și telecomunicații	Total	C	S	L	P
Specializarea	Radiocomunicații digitale	56	28		14	14

Categoría formativă a disciplinei					<u>DS</u>
DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară					
Categoría de opționalitate a disciplinei					DI
DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă)					

Discipline anterioare	Obligatorii (condiționare)	Bazele radiocomunicațiilor, Radioemițătoare și Radioreceptoare
	Recomandate	

Obiective	Să furnizeze studenților la master cunoștințele necesare privitoare la problematica circuitelor VLSI pentru radiofrecvență; Să furnizeze studenților la master cunoștințele necesare privind proiectarea unui circuit pentru radiofrecvență la nivel de schemă electrică și layout în diferite tehnologii; Să furnizeze bagajul de cunoștințe necesar proiectării și dezvoltării de echipamente și sisteme de radiofrecvență; Să furnizeze studenților la master deprinderile necesare utilizării unor programe de simulare pe calculator (OrCAD și CADENCE) pentru proiectarea circuitelor VLSI pentru radiofrecvență la nivel de schemă electrică (tranzistor) și layout.
Conținut (descriptori)	Circuite integrate, VLSI, radiofrecvență, tehnologie, layout, CMOS, bipolar, cornere, mixere, PLL, VGA, etaj diferențial, celula Gilbert, purtătoare, modulații, MA, MF

Sistemul de evaluare:				
Evaluarea finală*	Forma (E - examen, C - colocviu, VP - verificare pe parcurs)			E
	Probele evaluării prin E / C:			
	1. Probă practică pe calculator	20%		
	2. Probleme – rezolvare în scris	20%		
	2. Subiecte teoretice – probă orală la tablă	20%		
Stabilirea notei finale (procentaje)	Evaluare finală prin examen / colocviu			E
	Evaluarea pe parcurs*	Activitatea la seminar / colocviu / proiect / practică		20%
		Teste pe parcurs [2]		10%
		Lucrări de specialitate, teme de casă [3]		10%
*) La toate formele de evaluare se precizează tipul: T - tradițional, CC - cu calculatorul, M – mixt.				

Titularul disciplinei	Gradul didactic, titlul, prenume, NUME	Semnătura
	Șef lucrări dr. ing. Radu Gabriel BOZOMITU	