

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2019-2020



1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
1.4 Domeniul de studii	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
1.5 Ciclu de studii ¹	Licență
1.6 Programul de studii	Tehnologii și sisteme de telecomunicații

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnici de proiectare la înaltă frecvență (DOS 411T)						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Damian Radu						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Conf. dr. ing. Damian Radu						
2.4 Anul de studii ²	4	2.5 Semestrul ³	1	2.6 Tipul de evaluare ⁴	Examen	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DS

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.	3.3b laborator	1	3.3c proiect	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.	3.6b laborator	14	3.6c proiect	
Distribuția fondului de timp ⁷								Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								14
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii								14
Tutoriat ⁸								10
Examinări ⁹								2
Alte activități:								-
3.7 Total ore studiu individual ¹⁰	54							
3.8 Total ore pe semestru ¹¹	96							
3.9 Numărul de credite	4							

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹²	• DCMR, Radiocomunicații, Comunicații digitale
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului ¹³	• Videoproiector, Tabla
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹⁴	• Technica de calcul, pachete software (HFSS)

6. Competențele specifice acumulate¹⁵

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁶ :			4	Repartizare credite pe competențe ¹⁷
Competențe profesionale	CP1	Să cunoască terminologia specifică comunicațiilor		0.5
	CP2	Să folosească adecvat terminologia specifică disciplinei		0.5
	CP3	Să își însușească abilități de proiectare a sistemelor de radiocomunicații la înaltă frecvență		1
	CP4	Să dezvolte deprinderi de utilizare corectă a programelor de proiectare pe calculator a sistemelor de radiocomunicații la înaltă frecvență		1
	CP5			
	CP6			
	CPS1			
	CPS2			
Competențe transversale	CT1	Să utilizeze eficient sursele informaționale și resursele de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limba de circulație internațională.		0.5
	CT2	Să demonstreze preocupare pentru perfecționare profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică și să se perfecționeze pregătirea și educația pe întreg parcursul vieții.		0.5
	CT3			
	CTS			

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aprofundată a dezvoltărilor teoretice, metodologice și practice specifice comunicațiilor la înaltă frecvență.
7.2 Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> Să demonstreze că a dobândit cunoștințe suficiente pentru înțelegerea noțiunilor studiate. Să înțeleagă critic, să explice și să interpreteze dezvoltările teoretice, metodologice și practice specifice comunicațiilor radio. Să aplice corect metodele și principiile de bază în obținerea soluției optime referitoare la cerințele caietului de sarcini.

8. Conținuturi

8.1 Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Observații
Parametrii de sistem ai circuitelor din sistemele radio Parametrii de sistem ai emițătorului radio Parametrii de sistem ai receptorului radio Parametrii de sistem ai canalului radio Parametrii de sistem ai sistemului de comunicații radio Studiu de caz	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	
Bibliografie curs: Casian Botez Irinel, „Microunde-Vol2: Proiectare Sistemică”, Ed. Tehnopres, 2008, ISBN 978-973-702-517-3, 190pag.		
8.2a Seminar	Metode de predare ²⁰	Observații
8.2b Laborator	Metode de predare ²¹	Observații
Parametrii de sistem ai circuitelor din sistemele de înaltă frecvență: configurare Analiza parametrilor de sistem ai emițătorului radio Analiza parametrilor de sistem ai receptorului radio Analiza parametrilor de sistem ai canalului radio Analiza parametrilor de sistem ai sistemului de radiocomunicații Studiu de caz Simularea unui sistem HF	lucrări pe calculator	
8.2c Proiect	Metode de predare ²²	Observații
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect): Lucrări de laborator		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului²³

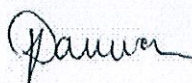
În stabilirea conținutului disciplinei și a metodelor de predare/examinare, titularii disciplinei s-au consultat atât cu omologi din comunitatea academică românească, cât și din străinătate, cu care au legături. De asemenea, se ține cont și de opinia și așteptările principalilor actori industriali din România, cu care avem colaborări constante. Obiectivele disciplinei sunt în perfectă concordanță cu planul de învățământ, transmițând informații și formând deprinderi necesare viitorilor specialiști din domeniul electronicii, telecomunicațiilor și tehnologiei informației. La întocmirea programei s-a avut în vedere integrarea disciplinei în planul de învățământ pentru specializarea Tehnologii și sisteme de telecomunicații, conținutul curriculei universităților de prestigiu din țară și străinătate.

10. Evaluare

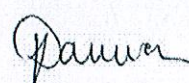
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Evaluarea finală	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe teoretice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) 	Evaluare finală:	60% (minim 5)
10.5a Evaluarea semestrială	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	<ul style="list-style-type: none"> Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice) 	40% (minim 5)
10.6 Standard minim de performanță ²⁴			
<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie, rezolvarea unei probleme simple 			

Data completării,
09.09.2019

Semnătura titularului de curs,
Conf. dr. ing. Damian Radu



Semnătura titularului de aplicații,
Conf. dr. ing. Damian Radu



Data avizării în departament,
16.09.2019

Director departament,
Conf.dr.ing. Scripcariu Luminița

