

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Comunicații
1.4 Domeniul de studii	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Tehnologii Multimedia (TM) / Master
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	TM12.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Proiect cercetare 2						
2.2 Aria de conținut	Arie teoretică: Arie metodologică: transversală Arie de analiză: interdisciplinară						
2.3 Responsabil de curs	-						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Sl.dr.ing. Ovidiu Buza, <a href="mailto:Ovidiu.Buza@com.utcluj.ro">Ovidiu.Buza@com.utcluj.ro</a> Prof.dr.ing. Mircea Giurgiu, <a href="mailto:Mircea.Giurgiu@com.utcluj.ro">Mircea.Giurgiu@com.utcluj.ro</a> Sl.dr.ing. Camelia Florea, <a href="mailto:Camelia.Florea@com.utcluj.ro">Camelia.Florea@com.utcluj.ro</a> Sl.dr.ing. Mihaly Varga, <a href="mailto:Mihaly.Varga@com.utcluj.ro">Mihaly.Varga@com.utcluj.ro</a>						
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	V	2.8 Regimul disciplinei	DS/DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	0	aplicații	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	0	aplicații	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					12
Examinări					12
Alte activități: .....					0
3.7 Total ore studiu individual	72				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	Limba engleză

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cluj-Napoca, Video-proiector, ecran, tabla, interactiv
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Cluj-Napoca, Calculatoare conectate la Internet

### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Utilizarea elementelor fundamentale referitoare la dispozitivele, circuitele, sistemele, instrumentația și tehnologia electronică</p> <p>C2. Aplicarea metodelor de bază pentru achiziția și prelucrarea semnalelor</p> <p>C3. Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază privitoare la arhitectura sistemelor de calcul, microprocesoare, microcontrolere, limbaje și tehnici de programare</p> <p>C4. Conceperea, implementarea și operarea serviciilor de date, voce, video, multimedia, bazate pe înțelegerea și aplicarea notiunilor fundamentale din domeniul comunicațiilor și transmisiunii informației</p> <p>C5. Selectarea, instalarea, configurarea și exploatarea echipamentelor de telecomunicații fixe sau mobile și echiparea unui amplasament cu rețele uzuale de telecomunicații</p> <p>C6. Rezolvarea problemelor specifice pentru rețele de comunicații de bandă largă: propagare în diferite medii de transmisiune, circuite și echipamente pentru frecvențe înalte (microunde și optice)</p>
Competențe transversale	N/A

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Intrucat fiecare student are 0.5 ore proiect pentru fiecare din cele 4 discipline contractate in acest semestru, obiectivul general al fiecarui proiect este obiectivul general al disciplinei de care apartine: TM08.00, TM09.00, TM10.00 si TM11.XX.
7.2 Obiectivele specifice	Intrucat fiecare student are 0.5 ore proiect pentru fiecare din cele 4 discipline contractate in acest semestru, obiectivele specifice al fiecarui proiect sunt obiectivele specifice ale disciplinei de care apartine: TM08.00, TM09.00, TM10.00 si TM11.XX.

### 8. Conținuturi

8.2 Proiect	Metode de predare	Observații
Intrucat fiecare student are 0.5 ore proiect pentru fiecare din cele 4 discipline contractate in acest semestru, continutul fiecarui proiect este cel ale disciplinei de care apartine: TM08.00, TM09.00, TM10.00 si TM11.XX.	Lucrări practice pe platforme software, expuneri la tablă, explicații suplimentare, discuții	Nu este cazul.
<b>Bibliografie, Bibliografie on-line</b>		

Intrucat fiecare student are 0.5 ore proiect pentru fiecare din cele 4 discipline contractate in acest semestru, bibliografia si bibliografia on-line ale fiecarui proiect sunt cele ale disciplinei de care apartine: TM08.00, TM09.00, TM10.00 si TM11.XX.

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Competențele dobândite vor fi folosite în următoarele ocupații conform COR (Clasificarea Ocupațiilor din România): Inginer emisie; Inginer electronist, transporturi, telecomunicații; Inginer imagine; Inginer sunet; Proiectant inginer electronist; Proiectant inginer de sisteme și calculatoare; Inginer șef car reportaj; Inginer șef schimb emisie; Inginer proiectant comunicații; Inginer sisteme de securitate; Inginer suport vânzări; Dezvoltator de aplicații multimedia; Inginer operare rețea; Inginer testare sisteme de comunicații; Manager proiect; Inginer de trafic; Consultant pentru sisteme comunicații.

### 10. Evaluare

Intrucat fiecare student are 0.5 ore proiect pentru fiecare din cele 4 discipline contractate in acest semestru, regulile de evaluare si standardul minim de performanță sunt cele ale disciplinei de care apartine: TM08.00, TM09.00, TM10.00 si TM11.XX.

Nota finală:  $N = (\text{nota proiect TM08.00} + \text{nota proiect TM09.00} + \text{nota proiect TM10.00} + \text{nota proiect TM11.XX}) / 4 \geq 5$ . În cazul lipsei unei note la un proiect, studentul va fi notat = Absent.

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.06.2023	Proiect	Sl.dr.ing. Ovidiu Buza	
		Prof.dr.ing. Mircea Giurgiu	
		Sl.dr.ing. Camelia Florea	
		Sl.dr.ing. Mihaly Varga	

Data avizării în Consiliul Departamentului COM  
11.07.2023

Director Departament Comunicații  
Prof.dr.ing. Virgil DOBROTĂ

Data aprobării în Consiliul Facultății ETTI  
12.07.2023

Decan  
Prof.dr.ing. Ovidiu POP