

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Automatică și Calculatoare
1.3 Departamentul	Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Calculatoare română / Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	56.

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Proiect Protocoale și Rețele de Comunicații</b>				
2.2 Titularii de curs	Conf. dr. ing. Emil Cebuc - <a href="mailto:Emil.Cebuc@cs.utcluj.ro">Emil.Cebuc@cs.utcluj.ro</a>				
2.3 Titularul/Titularii activităților de seminar/laborator/proiect	Conf. dr. ing. Adrian Peculea - <a href="mailto:Adrian.Peculea@cs.utcluj.ro">Adrian.Peculea@cs.utcluj.ro</a> Conf. dr. ing. Bogdan Iancu - <a href="mailto:Bogdan.Iancu@cs.utcluj.ro">Bogdan.Iancu@cs.utcluj.ro</a>				
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	8	2.6 Tipul de evaluare ( E – examen, C – colocviu, V – verificare)	C
2.7 Regimul disciplinei	DF – fundamentală, DD – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară				DS
	DI – Impusă, DOp – opțională, DFac – facultativă				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	2
3.2 Număr de ore pe semestru	28	din care:	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	28
3.3 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										8
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										4
(f) Alte activități:										
3.4 Total ore studiu individual (suma (3.3(a)...3.3(f)))										22
3.5 Total ore pe semestru (3.2+3.4)										5
3.6 Numărul de credite										2

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

4.1 de curriculum	Rețele de Calculatoare
4.2 de competențe	Competențele disciplinei Rețele de Calculatoare

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

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a proiectului	Calculator, acces internet, Packet Tracer

### 6. Competențele specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	<p><b>C5</b> - Proiectarea, gestionarea ciclului de viață, integrarea și integritatea sistemelor hardware, software și de comunicații</p> <p><b>C5.1</b> - Precizarea criteriilor relevante privind ciclul de viață, calitatea, securitatea și interacțiunea sistemului de calcul cu mediul și cu operatorul uman</p> <p><b>C5.2</b> - Utilizarea unor cunoștințe interdisciplinare pentru adaptarea sistemului informatic în raport cu cerințele domeniului de aplicații</p> <p><b>C5.3</b> - Utilizarea unor principii și metode de bază pentru asigurarea securității, siguranței și ușurinței în exploatare a sistemelor de calcul</p> <p><b>C5.4</b> - Utilizarea adecvată a standardelor de calitate, siguranță și securitate în</p>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	prelucrarea informațiilor <b>C5.5</b> - Realizarea unui proiect incluzând identificarea și analiza problemei, proiectarea, dezvoltarea și demonstrând o înțelegere a nevoii de calitate
6.2 Competențe transversale	<b>CT2</b> - Identificarea, descrierea și derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a rezultatelor din domeniul de activitate

### 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Proiectarea unei rețele de complexitate medie într-o echipă de 3 la 4 studenți
7.2 Obiectivele specifice	Calcul cantități, selectare echipamente, configurare echipamente, alocare adrese IP, utilizare simulator de rețea

### 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
-			
Bibliografie ( <i>bibliografia minimală a disciplinei conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei, care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i> )			
-			
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Introducere, organizare echipe de proiect, specificarea cerințelor	4		
Realizare proiect etapa 1	4		
Realizare proiect etapa 2	4		
Realizare proiect etapa 3	4		
Elaborarea documentației proiectului 1	4		
Elaborarea documentației proiectului 2	4		
Susținerea proiectului, Colocviu	4		
Bibliografie ( <i>bibliografia minimală pentru aplicații conținând cel puțin o lucrare bibliografică de referință a disciplinei care există la dispoziția studenților într-un număr de exemplare corespunzător</i> )			
1. Manual de utilizare Packet Tracer, OpNet,			
2. documentație tehnică echipamente disponibile pe net, sunt specifice componentelor alese de studenți			

\*Se vor preciza, după caz: tematica seminariilor, lucrările de laborator, tematica și etapele proiectului.

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

Cerințele de proiectare respectă standardele din domeniu și utilizează ultimele echipamente disponibile.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	-		
Seminar	-		
Laborator	-		
Proiect	Respectarea cerințelor proiectului	Se verifică dacă proiectul este conform specificațiilor Proiecte depuse on-line prin e-mail	100%
Standard minim de performanță: Calcul notă disciplină: 100% nota finală Condiții de participare la examenul final: maxim o absență la orele de proiect, etapele intermediare ale proiectului predate la termenele stabilite. Condiții de promovare: Nota $\geq 5$			

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
07.06.2023	Curs	Conf.dr.ing. Emil Cebuc	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Adrian Peculea	
		Conf.dr.ing. Bogdan Iancu	

<b>Data avizării în Consiliul Departamentului Calculatoare</b>	Director Departament, Prof. dr. ing. Rodica Potolea
<b>Data aprobării în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare</b>	Decan, Prof. dr. ing. Liviu Miclea