

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie a Instalațiilor
1.3 Departamentul	Ingineria Instalațiilor
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Instalațiilor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Instalații pentru construcții/Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	12.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Desen tehnic și infografica II</b>		
2.2 Titularul de curs	-		
2.3 Titularul activităților de laborator	<i>Conf.dr.ing. Carmen Mârza – Carmen.Marza@insta.utcluj.ro</i> <i>S.l.dr.ing. Georgiana Corsiuc – Georgiana.Iacob@insta.utcluj.ro</i>		
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2
2.6 Tipul de evaluare			Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DF
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										25
(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										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										-
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						47				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						75				
3.10 Numărul de credite						3				

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

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

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

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sălile I301, I302 dotate cu planșete , B-dul 21 Decembrie 1989, nr.128-130, Cluj-Napoca

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Studentii de la Specializarea Instalații pentru Construcții:</p> <p>învață să reprezinte diferitele ansambluri tehnice la scara naturala, respectiv scări de mărire sau micșorare admise;</p> <p>învață să coteze;</p> <p>învață semnele convenționale ale diferitelor materiale și obiecte;</p> <p>învață prevederile normelor în vigoare referitoare la reprezentarea grafică a elementelor și ansamblurilor tehnice în general, respectiv a celor de instalații în particular.</p> <p>își dezvoltă capacitatea de a reprezenta volumele din spațiu (3D) prin proiecții (2D);</p> <p>dobândesc limbajul grafic comun din proiectare și execuție, necesar comunicării între diferite categorii de specialiști;</p>
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Efectuarea calculului de dimensionare pentru instalații (C2).
7.2 Obiectivele specifice	Conceperea schemelor tehnologice, alegerea echipamentelor și materialelor adecvate pentru realizarea acestora (C2.3.)

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
-			
8.2 Laborator	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Instalații tehnico- sanitare. Prezentare tema. Reprezentare plan	2 ore	Munca individuala, consiliere studenti. Machete si planse model	
Instalații tehnico- sanitare. Finalizare plan	2 ore		
Instalații tehnico- sanitare. Schema coloanelor.	2 ore		
Instalații de încălzire centrală. Prezentare tema. Reprezentare plan.	2 ore		
Instalații de încălzire centrală. Finalizare plan. Distribuție în subsol.	2 ore		
Instalații de încălzire centrală. Schema coloanelor.	2 ore		
Instalații de gaze naturale. Prezentare tema. Plan.	2 ore		
Instalații de gaze naturale. Finalizare plan.	2 ore		
Instalații de gaze naturale. Schemă izometrică.	2 ore		
Instalații de ventilare. Prezentare tema. Tubulatură.	2 ore		
Instalații de ventilare. Vederi și secțiuni.	2 ore		
Instalații electrice. Prezentare tema. Plan.	2 ore		
Recuperari.	2 ore		
Colocviu.	2 ore		
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>Carmen Mârza, Georgiana Corsiuc, Desen Tehnic și Infografică – Specializarea instalatii pentru constructii,,Editia a II-a, Ed. UT PRES, 2021.</p> <p>Carmen Mârza, Georgiana Corsiuc, Desen Tehnic și Infografică – Specializarea instalatii pentru constructii,, Ed. UT PRES, 2011.</p> <p>Carmen Mârza, Noțiuni fundamentale de Desen Tehnic și Infografică, Ed. UT PRES, 2008.</p> <p>Felicia Olariu, Carmen Mârza, Maria Gogu, Desen tehnic de Instalații, Lito UTCN, 1996.</p> <p>*** Standardele în vigoare.</p>			

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

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în domeniul execuției și proiectării instalațiilor pentru construcții.

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
10.5 Laborator	Notarea fiecărei planse care se constituie într-un album de planse.	Clocviu scris, durata evaluării: 2 ore	Album 50% Colocviu 50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea notei cinci. Nota se calculează:  <math>N=0.5 L + 0.5V</math>, dacă <math>L&gt;5</math> și <math>V&gt;5</math>,                      Lucrări (L) și Verificare (V).</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
19.06.2024	Curs	Conf.dr.ing. Carmen MÂRZA	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Carmen MÂRZA	
		S.I.dr.ing. Georgiana CORSIUC	

Data avizării în Consiliul Departamentului Ingineria Instalațiilor	Director Departament, Ingineria Instalațiilor
27.06.2024	Conf.dr.ing. Ciprian BACOȚIU
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie a Instalațiilor	Decan
27.06.2024	Conf.dr.ing. Florin DOMNIȚA