

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Ingineria Mecanică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie Mecanică dual (la Alba Iulia)
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	52.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica de specialitate (3 sept.)				
2.2 Titularul de curs	-				
2.3 Titularul activităților de practică	OE – prin contract				
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	Verificare A/R
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă				DS
	Opționalitate				DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	30	din care:	IIS	3.2 Curs	0	3.3 Practică	0	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0
			OE		0		30		0		0
3.4 Număr de ore pe semestru	90	din care:	IIS	3.5 Curs	0	3.6 Practică	0	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0
			OE		0		90		0		0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:								IIS	OE		
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								0	3		
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren								0	5		
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri								0	0		
(d) Tutoriat								0	0		
(e) Examinări								0	2		
(f) Alte activități:								0	0		
Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))							10	0	10		
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.7)							100	0	100		
3.9 Numărul de credite							4	0	4		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Notiuni generale de mecanica, termotehnica, materiale, organe de masini, mecanica fluidelor, transfer de caldura, combustie, compresoare.
4.2 de competente	Utilizare calculator, utilizare aparate de masura pentru temperaturi, presiuni, debite, energie.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Expunere tabla/online Teams, laptop, tableta grafica.
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Frecventarea și finalizarea activităților de practică condiționează admiterea la forma finala de evaluare a disciplinei.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1.4 - Analiza comparativă a datelor și evaluarea lor pe baza teoriilor și metodelor utilizate în cercetarea aplicativă a sistemelor mecanice, termice și hidraulice în context bine definit C2.4 - Utilizarea unor criterii, metode de evaluare, concepte, teorii și programe în proiectarea sistemelor mecanice, termice și hidraulice C3.2 - Explicarea și interpretarea problemelor tehnologice prin utilizarea echipamentelor termice
Competențe transversale	CT1 - Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficientă și responsabile în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor. CT2 - Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea abilităților specifice domeniului echipamentelor termice
7.2 Obiectivele specifice	1. Însușirea competențelor și abilităților specifice utilizării echipamentelor mecanice, termice și hidraulice; 2. Formarea de abilități pentru operarea pe sisteme și echipamente termice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore		Metode de predare	Observații
-				
8.2 Practică	Nr. ore IIS	Nr. ore OE	Metode de predare	Observații
Practica se poate efectua pe parcursul anului universitar și trebuie să fie în cuantum de 90 ore, conform planului de învățământ al anului universitar curent, efectuate la o firmă de specialitate.	0	90		Consultarea unor materiale auxiliare: cataloage de produse, tipărite și în format electronic
Bibliografie 1. M. Balan, Angela Plesa - "Instalații frigorifice. Construcție, funcționare și calcul", Ed. TODESCO, Cluj-Napoca, 2002, http://www.termo.utcluj.ro/ccfif/index.html 2. Petru Niculiță, Îndrumătorul specialiștilor frigotehniști din industria alimentară, Ed. Ceres, Buc., 1991 3. Bălan M., Instalații frigorifice și pompe de caldura, http://www.termo.utcluj.ro/pcif/ 4. Marinescu M., Băran N., Radcenco V., - "Termodinamică tehnică. Teorie și aplicații Vol. I", Ed. MatrixRom, Buc, 1998 5. Teborean I., - "Termotehnică și mașini termice", Vol. II, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2004. 6. Mădărașan, I. Teborean, ș.a - "Îndrumător pentru lucrări de termotehnică și mașini termice", Cluj-Napoca, 2002 7. Bode F., Unguresan P., Combustie și Instalații de Ardere, UTPress, 2014				

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

Competențele însușite de către studenți la această disciplină, răspund necesităților angajaților care-și desfășoară activitatea în cadrul serviciilor de proiectare, construcție și întreținere instalații hidraulice și termice de: încălzire, răcire, frigorifice, ventilare și climatizare.

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 Seminar/Laborator /Proiect	1. Calificativul dobândit de student		100%
10.6 Standard minim de performanță Rezolvare 100 % a ambelor componente			

Data completării: 14.01.2025	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	-	
	Practică	OE – prin contract	

Data avizării în Consiliul Departamentului I.M. _____	Director Departament I.M. Prof. dr. ing. Cristian Dudescu
Data aprobării în Consiliul Facultății ARMM _____	Decan Facultate ARMM, Prof. dr. ing. Nicolae Filip