UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	De Inginerie
1.3 Departamentul	De Ingineria Resurselor Minerale, Materialelor și a Mediului
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Materialelor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Ingineria Procesării Materialelor/ Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei					Codul disciplinei	28.00
2.2 Titularul de curs						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect / practică						
2.4 Anul de studiu	**2**	2.5 Semestrul	**1**	2.6 Tipul de evaluare		**E**
2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă					**DF**
	Opționalitate					**DOB**

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	**4**	din care:	3.2 Curs	**3**	3.3 Seminar		3.3 Laborator	**1**	3.3 Proiect		3.3 Practică
3.4 Număr de ore pe semestru	**56**	din care:	3.5 Curs	**42**	3.6 Seminar		3.6 Laborator	**14**	3.6 Proiect		3.3 Practică

3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru studiu individual și evaluare:	
(a) Evaluare	2
(b) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
(c) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren	2
(d) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	
(e) Tutoriat	
(f) Alte activități	
3.8 Total ore studiu individual și evaluare (suma (3.7(a)...3.7(f))	19
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 seminarului / laboratorului / proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	1. Abordează problemele în mod critic 2. Monitorizează standarde de calitate pentru fabricație 3. Efectuează analiza structurală metalurgică 4. Pregătește probe pentru analiză 5. Efectuează analiza structurală metalurgică 6. Evaluează caracterul adecvat al tipurilor de metale pentru aplicații specifice
Competențe transversale	1. Dă dovadă de inițiativă 2. Își asumă responsabilitatea 3. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	Identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică. Utilizarea cunoştinţelor de bază din disciplinele fundamentale pentru explicarea şi interpretarea rezultatelor teoretice, teoremelor, fenomenelor sau proceselor specifice ingineriei materialelor;
Abilități	Operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică. Rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută. Efectuează calcule inginerești și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator. Selectează și aplică concepte, principii și metode de bază din domeniu pentru calcule legate de proiectarea, producerea, procesarea, și gestionarea materialelor inginerești. Elaborează proiecte profesionale de complexitate medie prin selectarea, combinarea și utilizarea de concepte, principii, metodologii și tehnologii din domeniu. Selectează și aplică concepte, principii și metode de bază din domeniu pentru calcule legate de proiectarea, producerea, procesarea, și gestionarea materialelor inginerești.
Responsabilitate și autonomie	Aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer; Practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor; Comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public; Este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea; cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. Promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea; Lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia Realizarea activităților şi exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă, pe diferite grupe de lucru.

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	

8.2 Obiectivele specifice	

9. Conținuturi

9.1 Curs	**Nr. ore**	**Metode de predare**	**Observații**
1.	1	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discuții	Calculatoare, Video-proiector, Software
2.	5		
	6		
3.	3		
4.	4		
5.	2		
	3		
	4		
	3		
	6		
	5		
Bibliografie 1.			

9.2 Laborator	**Nr. ore**	**Metode de predare**	**Observații**
1.	2	Expunere, demonstrație ,conversație	Standuri de laborator
2.	2		
3.	2		
4.	2		
5.	2		
6.	2		
7.	2		
Bibliografie			

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

11. Evaluare

Tip activitate	**11.1 Criterii de evaluare**	**11.2 Metode de evaluare (și forma evaluare: continuă/sumativă)**	**11.3 Pondere din nota finală**

11.4 Curs			
11.5 Seminar/Laborator /Proiect / practică			
11.6 Standard minim de performanță •			

Data completării:	Titulari	grad didactic, titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	***Conf. dr. ing.***	
	Aplicații		

Avizul Directorului departamentului care coordonează disciplina, doar dacă acesta diferă de departamentul organizator al programului de studii	Director Departament grad didactic, titlu Prenume NUME

Data avizării în Consiliul Departamentului IRMMM _____	Director Departament IRMMM ***Șef lucrări dr. ing. Jozsef JUHASZ***
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie _____	Decan, ***Conf.dr.ing. Olivian CHIVER***