

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIJA MARE
1.2 Facultatea	DE INGINERIE
1.3 Departamentul	INGINERIA RESURSELOR MINERALE, MATERIALELOR ȘI A MEDIULUI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIA MATERIALELOR
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii	INGINERIA PROCESĂRII MATERIALELOR PRIN PROCEDEE SPECIALE
1.7 Forma de învățământ	IF - învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Activitatea de proiectare/practica profesionala 1								
2.2 Codul disciplinei	5.00								
2.3 Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing. Pop Elena Angela – Elena.POP@irmmm.utcluj.ro								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	Conf.dr.ing. Pop Elena Angela – Elena.POP@irmmm.utcluj.ro								
2.5 Anul de studii	1	2.6 Semestrul	1	2.7 Tip evaluare	A/R	2.8 Tip*	DI	2.9 Cat.**	DA

* DI=Disciplină impusă; DO=Disciplină opțională; DFac=Disciplină facultativă

** DF=Disciplină fundamentală; DD=Disciplină de domeniu; DS=Disciplină de specialitate; DC=Disciplină complementară

3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	14	din care: 3.1.1 curs			3.1.2 seminar	-14
		din care: 3.1.3 laborator			3.1.4 proiect	-
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	196	din care: 3.2.1 curs			3.2.2 seminar	-
		din care: 3.2.3 laborator			3.2.3 proiect	-
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						0
Examinări						2
Alte activități						
3.3 Total ore studiu individual		54				
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)		250				
3.5 Numărul de credite		10				

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	CUNOȘTINȚE: <ul style="list-style-type: none">• Efectuarea de calcule, demonstrații și simulare pentru rezolvarea de sarcini specifice tehnologiilor speciale de procesare materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale• Proiectarea tehnologiilor de ingineria materialelor prin procedee speciale în conformitate cu normele de calitate, mediu și de securitate a muncii
	ABILITĂȚI: <ul style="list-style-type: none">• Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei procesării materialelor prin procedee speciale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale• Proiectarea tehnologiilor de ingineria materialelor în conformitate cu normele de calitate, mediu și de securitate a muncii
Competențe transversale	CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării, în luarea deciziilor. CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională, continuă, în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acestea și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților multilingvistice și a cunoștințelor de tehnologie a informației și a comunicării.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea proceselor de proiectare a bilanțurilor termoeenergetice, modelarea și simularea proceselor de transfer de căldură și managementul de mediu în ingineria procesării materialelor Realizeaza unui studiu final prin utilizarea si a unei baze de date indexate internationale.
7.2 Obiectivele specifice	Întocmirea unui model teoretic și numeric. Realizarea unui raport de sinteza a activitatilor derulate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
8.2 Practica		Prelegere Dezbateri Calcul Experiment	
Realizarea unui model experimental, numeric			
Realizarea unui studiu preliminar			
Realizarea unui raport de sinteza a activitatilor derulate.			
Bibliografie: <ol style="list-style-type: none">1. D. Frunza, T. Canta, Procedee avansate de deformare plastica, Editura UTPRES, 2002.2. T. Berinde, Întocmirea și analiza bilanțurilor energetice în industrie, București, Ed. Tehnică, 19782. Gh. Carabogdan, s.a., Bilanturi energetice. Probleme și aplicații pentru ingineri, București, Ed. Tehnică, 19863. ***, Documentatie Tehnica de la Universal Alloy Corporation Europe, Companie industrială din Dumbrăvița, Maramureș, România4. V. Hotea, J. Juhasz, Proiectarea unui cuptor cilindric-rotativ pentru rafinarea termică a cuprului, Indrumar de proiectare, Ed. UNBM, 2008			

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



- Există o colaborare stransa, cu mediul economic din regiune, concretizată prin vizite de studiu si practica la agenți economici din domeniu, orientata pe probleme și teme de interes pentru aceștia. Implicatiile tematicilor abordate in cadrul cursului țin de latura profund inginerească – aplicată, a meseriei de inginer masterand.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs/Practica	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe. Participare, implicare in tematica de zi	Fiecare isi prezinta activitatea desfasurata la practica. Prezinta modelul teoretic realizat	90 % 10 %
10.5 Seminar			
10.6 Laborator			
10.7 Proiect			

10.8 Standard minim de performanță

Participarea la lucrari condiționează intrarea la examen.

Teorie (nota T); Laborator (nota A); $N=0,9T+0,1A$;

- Condiția de obținere a creditelor: $T \geq 5, A \geq 5$.

Data completării

___/___/___

Titular de curs*Conf.dr.ing. Pop Elena Angela***Titular seminar/laborator/proiect***Conf.dr.ing. Pop Elena Angela***Data avizării în Consiliul Departamentului**

___/___/___

Director de Departament
*Șef lucr.dr.ing. Jozsef Juhasz***Data aprobării în Consiliul Facultății**

___/___/___

Decan
Conf.dr.ing. Olivian Chiver