

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

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE</b>
1.2 Facultatea	<b>DE INGINERIE</b>
1.3 Departamentul	<b>INGINERIA RESURSELOR MINERALE, MATERIALELOR ȘI A MEDIULUI</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>INGINERIA MATERIALELOR</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>LICENȚĂ</b>
1.6 Programul de studii	<b>INGINERIA PROCESĂRII MATERIALELOR</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practica de specialitate (3 sapt)</b>								
2.2 Codul disciplinei									
2.3 Titularul activităților de curs	Conf. dr. ing. Pop Elena Angela <a href="mailto:elena.pop@irmmm.utcluj.ro">elena.pop@irmmm.utcluj.ro</a>								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații									
2.5 Anul de studii	<b>3</b>	2.6 Semestrul	<b>2</b>	2.7 Tip evaluare	<b>C</b>	2.8 Tip*	<b>DI</b>	2.9 Cat.**	<b>DS</b>

\* **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	<b>30</b>	din care: 3.1.1 curs			3.1.2 seminar	-
		din care: 3.1.3 practica			3.1.4 proiect	-
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	<b>90</b>	din care: 3.2.1 curs			3.2.2 seminar	-
		din care: 3.2.3 practica			3.2.3 proiect	-
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>						<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						<b>2</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						<b>4</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						
Tutoriat						<b>2</b>
Examinări						<b>2</b>
Alte activități .....						
3.3 Total ore studiu individual						<b>10</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)						<b>100</b>
3.5 Numărul de credite						<b>4</b>

**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	•	Sediul instituției alese în vederea realizării stagiului de practică

**6. Competențele specifice acumulate**

<b>Competențe profesionale</b>	<b>CUNOȘTINȚE:</b> C3.1. Asocierea cunoștințelor, principiilor și a metodelor de elaborarea și turnarea a aliajelor pentru rezolvarea de sarcini specifice secției de turnatorie C3.2. Evaluarea tehnică a procedeelelor și metodelor de topire și elaborare a aliajelor în ingineria materialelor și administrarea optimă a echipamentelor și a proceselor <b>ABILITĂȚI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>C3.3 Dezvoltarea abilităților de coordonare a procedeelelor tehnologice respectând cerințele de calitate a pieselor turnate, calitatea mediului ambiental și sănătatea ocupațională</li></ul>
<b>Competențe transversale</b>	CT1 Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă, pe diferite grupe de lucru. Promovarea spiritului de inițiativă, a dialogului, cooperării, atitudinii pozitive, a respectului față de ceilalți și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>Cunoașterea și înțelegerea procedeelelor de elaborare și turnare și a fabricației pieselor turnate</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>Evaluarea și analiza procedeelelor și metodelor de turnare și tratament termic</li><li>Cunoașterea metodelor de elaborare și fabricație a aliajelor feroase și neferoase</li></ul>

**1. Conținuturi**

8.3 . Practica	Metode de predare	Observații
1. Protecția muncii	Prelegerea Dezbaterea	8 ore
2. Clasificarea aliajelor de oțel și fontă. Proprietățile topiturilor metalice	Prelegerea Demonstratia	15 ore
3. Topirea și elaborarea în cuptoare electrice cu arc și inducție	Prelegerea Dezbaterea	10 ore
4. Tratamentul termic și echipamente termice ale pieselor turnate din oțel	Demonstratia. Experiment	8 ore
5. Prezentarea laboratorului de încercări mecanice și chimice	Demonstratia	15 ore
6. Însușirea cunoștințelor practice în ce privește practica procesului de topire și elaborare	Demonstratia. Experiment	10 ore
7. Prezentarea unor proceduri standard specifice fluxului tehnologic al uzinei	Demonstratia. Experiment	16 ore
8. Colocviu și prezentarea referatelor de practică.	Prelegerea Demonstratia	8 ore

Bibliografie: 1. Fl.Oprea, D.Taloi sa. *Teoria proceselor metalurgice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978  
2. Fl.Oprea, D.Taloi, P.Moldovan, *Tehnica experimentală a proceselor metalurgice, Metale Neferoase*, I.P.B. București, 1977  
3. P.Moldovan, N.Panait, St.Mărginean, *Bazele tratării topiturilor metalice Neferoase*, Editura INTACT, București, 1998  
4. J.W. Evans, *International Seminar on Refining and Alloying of Ferro-Alloys*, aug. 26-28, 1985,  
5. Hotea V., *Bazele tratării topiturilor metalice neferoase*, Indrumar de laborator, E. Univ. De Nord Baia Mare, 2003

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

Proiectele de practica finalizate devin baza discuțiilor acceptării viitorilor candidați în practica și a absolvenților.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
	Pentru stabilirea notei finale se face media ponderată a celor 3 componente :		



10.4 Practică	<i>Cunoștințele la colocviu.</i> Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;	Observația sistematică,  Investigația	40 %
	<i>Calitatea caietului de practică</i>		30 %
	<i>Nota propusă de tutore</i>		30 %

**Colocviu:**

Studentul se prezintă la colocviul de practică cu **Convenția de practică** completată și parafată de către firma la care a efectuat stagiul de practică și cu **Caietul de practică** întocmit în perioada de practică. Cadrul didactic tutore de an le verifică, urmărește calitatea informațiilor cuprinse în caiet și, prin discuții, întrebări și răspunsuri, stabilește modul în care studentul stăpânește noțiunile, tehnicile și procesele cu care a luat contact.

**10.8 Standard minim de performanță**

- Pentru a obține nota minimă de promovare studentul trebuie să prezinte cele două materiale specificate mai sus : Convenția de practică parafată de către firmă și Caietul de practică. Nota propusă de tutorele de practică trebuie să minim 5. În plus studentul trebuie să demonstreze cunoștințe minimale despre aspectele specifice cerute prin programa analitică din Fișa disciplinei.
- Realizarea unei lucrări sau a unui proiect executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluricelulară.

**Data completării**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Tutore practica**

Conf.dr.ing. Pop Elena

**Semnătură**

\_\_\_\_\_

**Data avizării în Consiliul Departamentului**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Director de Departament**  
**Șef lucr.dr.ing. Jozsef Juhasz**

\_\_\_\_\_

**Data aprobării în Consiliul Facultății**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Decan**  
**Conf. dr. ing. Dinu Darabă**

\_\_\_\_\_