

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Facultatea de Inginerie Hunedoara/Departamentul de Inginerie și Management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Inginerie și Management /10
1.4 Ciclul de studii	Master
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Ingineria și Managementul Dezvoltării Durabile în Industria de Materiale/

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Tehnologii Curate						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr.dr.ing. Puțan Vasile						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Șef lucr.dr.ing. Puțan Vasile						
2.4 Anul de studiu ⁶	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DI

3. Timp total estimat - ore pe semestru (activități directe (asistate integral), activități asistate parțial și activități neasistate⁸)

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3,5 , din care:	ore curs	2	ore seminar/laborator/proiect	1,5
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	49 , din care:	ore curs	28	ore seminar/laborator/proiect	21
3.2 Număr total de ore desfășurate on-line asistate integral/sem.	16 , din care:	ore curs	10	ore seminar/laborator/proiect	6
3.3 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, din care:	ore proiect, cercetare		ore practică	ore elaborare lucrare de disertație
3.3* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, din care:	ore proiect cercetare		ore practică	ore elaborare lucrare de disertație
3.4 Număr de ore activități neasistate/săptămână	101 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			31
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			28
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			42
3.4* Număr total de ore activități neasistate/semestru	7,2 , din care:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			2,2
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			2
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			3
3.5 Total ore/săptămână ⁹	10,7				
3.5* Total ore/semestru	150				
3.6 Număr de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Parcursarea disciplinelor: 1. Procedee de prevenire și combatere a poluării industriale, an I; 2. Exploatarea optimală a instalațiilor de ecologizare, an I.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none">

¹ Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina.

² Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

³ Se înscrie codul prevăzut în HG – privind aprobarea domeniilor și programelor de studii universitare de master, actualizată anual.

⁴ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină de aprofundare (DA), disciplină de cunoaștere avansată (DCAV), disciplină de sinteză (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁵ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁶ Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI) sau disciplină obligatorie (DOb)-pentru alte domenii fundamentale de studii oferite de UPT sau disciplină opțională (DO).

⁸ În cadrul UPT, numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*, ..., 3.9* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2, ..., 3.9.

⁹ Numărul de ore total/săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.8.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs echipată cu videoproiector și conexiune la Internet. • Studenții nu se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile deschise. • Nu se acceptă părăsirea sălii de curs fără aprobarea cadrului didactic • În regim on-line, sunt trimise săptămânal sau postate pe pagina cursului/ a Campusului Virtual al UPT link-urile de logare. La începerea cursului, studenții sunt anunțați de pornirea înregistrării prelegerii și li se reamintește necesitatea realizării prezenței pe chat-ul întâlnirii
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de proiect echipată cu videoproiector și conexiune la Internet. • Nu se acceptă părăsirea sălii de desfășurare a activității practice fără aprobarea cadrului didactic. • Studenții trebuie să dispună de calculator/tableta (cu aplicația Zoom instalată), întrucât în regim on-line aceștia vor accesa, conform orarului, link-urile de Zoom trimise prin activitatea de tip Forum de pe CVUPT

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoaștere, înțelegere și utilizarea limbajului specific Cunoașterea și înțelegerea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei; elemente de impact industrial metalurgic asupra mediului, sisteme tehnologice și de mediu, corelațiile de determinare în sistemul deosebit de complex al proceselor și fenomenelor caracteristice protecției mediului în industria de materiale, aprecierea și dezvoltarea tehnologiilor specifice conceptului dezvoltării durabile. • Abilități dobândite Să analizeze, încadreze și evalueze un sistem tehnologic ; Să identifice aspectele de mediu și să le selecteze pe cele semnificative unui proces specific industrie de materiale; Să analizeze un flux tehnologic din punct de vedere al problemelor de mediu cauzate de sistemul tehnologic utilizat; Să realizeze o analiză de impact de mediu pentru a se utiliza cele mai bune tehnologii metalurgice (BAT-BAMT); • Aplicare, transfer și rezolvare de probleme Formarea abilităților și deprinderilor necesare, la proiectarea fluxurilor tehnologice specifice industriei de materiale, care să utilizeze cele mai bune tehnologii disponibile
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenirea și combaterea poluării în industrie
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none"> •

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • La finalul acestui curs studenții trebuie să posede cunoștințe teoretice și practice referitoare la impactul industriei de materiale asupra mediului.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Explicarea și interpretarea proceselor de producere și prelucrare termică a materialelor, cunoașterea tehnologiilor și echipamentelor ce pot fi utilizate în scopul eliminării impactului negativ asupra mediului specifice industriei de materiale, cunoașterea direcțiilor de dezvoltare și perfecționare în domeniul protecției mediului în industria de materiale și formarea unei concepții sistematice asupra conceptului de dezvoltare durabilă.

Data completării

04.10.2022

**Titular de curs
(semnătura)**



**Titular activități aplicative
(semnătura)**



**Director de departament
(semnătura)**



Data avizării în Consiliul Facultății¹⁶

18.10.2022

**Decan
(semnătura)**



¹⁶ Avizarea Fișei disciplinei a fost precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii.