

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI
1.2. Facultatea	TEHNOLOGIA PETROLULUI ȘI PETROCHIMIE
1.3. Departamentul	INGINERIA PRELUCRĂRII PETROLULUI ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
1.4. Domeniul de studii universitare	INGINERIA MEDIULUI
1.5. Ciclul de studii universitare	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii universitare	INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	IMPACTUL INSTALAȚIILOR DE ARDERE ASUPRA MEDIULUI
2.2. Titularul activităților de curs	ȘEF LUCRĂRI DR.ING. MARIA POPA
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	
2.4. Titularul activității proiect	
2.5. Anul de studiu	III
2.6. Semestrul *	5
2.7. Tipul de evaluare	VERIFICARE
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	D1/O

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DD - discipline de domeniu; DS - discipline de specialitate; DC - discipline complementare, DA - disciplina de aprofundare, DSI- disciplina de sinteza.

*** obligatorie = O; opțională = A; facultativă = L

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2. curs	2	3.3. Seminar/laborator		3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.6. curs	28	3.7. Seminar/laborator		3.8. Proiect	
3.9. Distribuția fondului de timp							ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							4
Tutoriat							
Examinări							
Alte activități							2
3.10 Total ore studiu individual	22						
3.11. Total ore pe semestru	50						
3.12. Numărul de credite	2						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤ Chimie organică, Fizico-chimia mediului, Chimie-fizică
4.2. de competențe	➤

¹⁾ Adaptare după Ordinul Ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5 703/2011 privind implementarea Codului național al calificărilor din învățământul superior, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.880 bis / 13.XII.2011

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	➤ Prezentare in Sali cu videoproiector/ varianta online prezentare pe platforma zoom si incarcare materiale necesare pe <i>piazza.com</i> .
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explicarea mecanismelor, proceselor si efectelor de origine antropica sau naturala care determina si influenteaza poluarea mediului ➤ Gestionarea si solutionarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabila. ➤ Aplicarea principiilor generale de calcul tehnologic ➤ Elaborarea și exploatarea sistemelor de monitorizare a poluanților ➤ Controlul calității mediului, evaluarea impactului si a riscului și elaborarea de variante tehnologice cu impact redus asupra mediului în concordanță cu cerințele BAT/BREF si cu legislatia in vigoare ➤ Desfășurarea activităților specifice managementului și marketingului în ingineria si protectia mediului
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificarea si respectarea normelor de etica si deontologie profesionala, asumarea responsabilitatilor pentru deciziile luate si a riscurilor aferente ➤ Identificarea rolurilor si responsabilitatilor intr-o echipa pluridisciplinara si aplicarea de tehnici de relationare si munca eficienta in cadrul echipei ➤ Utilizarea eficienta a surselor informationale si a resurselor de comunicare si formare profesionala asistata (portaluri, Internet, aplicatii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atat in limba romana, cat si intr-o limba de circulatie internationala

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul principal al disciplinei constă în analiza proceselor de combustie din cuptoarele industriale și efectele acestora asupra mediului înconjurător.
7.2. Obiectivele specifice	După parcurgerea disciplinei studenții vor putea să: <ul style="list-style-type: none"> - definească procesul de combustie și să clasifice tipurile de cuptoare industriale; - rezolve aplicații cu arderea mai multor tipuri de combustibili și cu coeficienți ai cantității de aer diferiți; - să realizeze scheme de principiu pentru cuptoare tehnologice; - să stabilească bilanțul termic pentru un cuptor tehnologic.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Combustibili	4	Interactivă și convențională centrată pe student; din lipsa orelor de seminar și de lucrări de laborator, se vor exemplifica	
Procese de combustie și aplicații	6		
Proprietăți gaze de ardere și analiza lor	4		
Caracteristici combustibili	4		
Cuptoare – clasificare și caracteristici	4		
Formarea produșilor poluanți și impactul	4		

asupra mediului		aplicații în timpul orelor de curs	
Măsuri de prevenire a poluării	2		

Bibliografie

1. Dobrinescu, D., Procese de transfer termic și utilaje specifice, E.D.P., București, 1983.
2. Pătrașcu Maximiliana ș.a., Transmisia căldurii, Cap.6, în Ingineria prelucrării hidrocarburilor (coord. Suciu, G.C.), vol.2, Ed.Tehică, București, 1985.
3. Dobrinescu, D., Termoenergetica combinatelor petrochimice, Inst. De Petrol și Gaze, Ploiești, 1985.
4. Dobrinescu, D. ș.a., Procese de transfer de căldură. Aplicații numerice, Inst. De Petrol și Gaze, Ploiești, 1991.
5. Ionescu, C., ș.a., Poluare și protecția mediului în petrol și petrochimie, Ed. Briliant, București, 1999.
6. Suciu, G.C., ș.a. – Ingineria prelucrării petrolului, vol.2, Editura Tehnică, București, 1985.

Pătrașcu, C., Popa, M., Negoită, L., Rădulescu, S. – *Lucrări practice la disciplina Procese de transfer de căldură*, Editura UPG Ploiești, 2010, ISBN 978-973-719-243-1

8.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
---------------------------------	---------	-------------------	------------

Bibliografie

8.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
---------------------	---------	-------------------	------------

Bibliografie

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

Conținutul disciplinei corespunde cu cel al altor centre universitare din România. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii au avut loc întâlniri agenți economici+studenți+cadre didactice din facultățile cu specializarea Ingineria Mediului. Studenții sunt îndrumați să participe la manifestări științifice studențești în domeniul *Protecția Mediului*.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Evaluarea are în vedere : cunoștințe teoretice evaluate prin întrebări referitoare la subiectele prezentate în curs și la rezolvarea aplicațiilor propuse în timpul cursului	Lucrare scrisă	80%
		Prezența la curs	20%
10.5. Seminar/laborator			
10.6. Proiect			
10.7. Standard minim de performanță			
➤ Cunoștințe despre procesele de combustie și aplicațiile practice pentru nota 5			

Data completării Semnătura titularului de curs Semnătura titularului de seminar/laborator Semnătura titularului de proiect

24.09.2020

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

28.09.2020