

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1)</sup>

## 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	IOSUD - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Inginerie Mecanică și Electrică
1.3. Departamentul	Inginerie Mecanică
1.4. Domeniul de doctorat	Inginerie Mecanică
1.5. Ciclul de studii universitare	Doctorat

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Tehnologii Moderne în Fabricarea Echipamentelor Petrochimice
2.2. Titularul disciplinei	Prof.univ.habil.dr.ing. PETRESCU Marius Gabriel/ Prof.univ.habil.dr.ing. NAE Ion
2.3. Anul de studiu	I
2.4. Semestrul	I
2.5. Tipul de evaluare	Examen
2.6. Categoria disciplinei*	DCA

\* DO = discipline obligatorii / DCA = discipline de cunoaștere avansată / DC = discipline complementare

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

3.1. Total ore din planul de învățământ	<b>210</b>
3.2. Numărul de credite	<b>15</b>

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tehnologia materialelor</li><li>➤ Montarea utilajului petrochimic și de rafinării</li></ul>
4.2. de competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Utilizarea noțiunilor din științele fundamentale specifice domeniului ingineriei.</li></ul>

<sup>1)</sup> Adaptare pentru Școala Doctorală 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. Conținut

5.1. Curs	Nr. ore	Observații
Caracterizarea oțelurilor utilizate la construcția echipamentelor petrochimice: prelucrabilitate, sudabilitate, rezistență la coroziune etc.	50	
Tehnologia fabricării rezervoarelor de depozitare	40	
Tehnologia fabricării echipamentelor tehnologice: coloane, cuptoare, reactoare tehnologice, aparate de schimb de căldură	50	
Tehnologia fabricării sistemelor de conducte	40	
Alternative tehnice/tehnologice pentru reducerea impactului tehnologiilor asupra mediului	30	
<b>Bibliografie</b> 1. Dehelean D., Sudarea prin topire, Editura Sudura, Timișoara, 1997 2. Micloși V., Tratamente termice conexe sudării prin topire a oțelurilor, vol. I și II, Editura Sudura, Timișoara, 2003 / 2004 3. M.G. Petrescu, I. Nae, Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere, Editura Universității din Ploiești, Ploiești, 2004 4. PAVEL AL., PETRESCU M.G., LUPU F., IANCU E., s.a., REZERVOARE PETROLIERE vol. 4, ED, ILEX București, 2014 5. PETRESCU M.G., Managementul tehnologiilor industriale, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2020 6. PETRESCU M.G., Montarea utilajului petrochimic și de rafinării, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești 7. David S. J. Stan Jones, Peter R. Pujadó, Handbook of Petroleum Processing, <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/1-4020-2820-2#about">https://link.springer.com/book/10.1007/1-4020-2820-2#about</a> , 2006 8. BS EN 1011-2:2001 'Welding - recommendations for welding of metallic materials - part 2: Arc welding of ferritic steels' British Standards Institution, March 2001. 9. PD CEN ISO/TR 15608:2005 'Welding - guidelines for a metallic material grouping system' British Standards Institution, October 2005. 10. *** <a href="http://www.arhiconoradea.ro/Info%20Studenti/Note%20de%20curs/Popa%20Maria/Tehnologia%20Construcțiilor%20-Curs%20general.pdf">http://www.arhiconoradea.ro/Info%20Studenti/Note%20de%20curs/Popa%20Maria/Tehnologia%20Construcțiilor%20-Curs%20general.pdf</a>		

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

- Conținutul disciplinei este în permanență adaptat cerințelor declarate de angajatori cu ocazia întâlnirilor organizate dintre aceștia și studenți, a vizitelor de informare și prin proiectele de cercetare dezvoltate în parteneriat.

Data completării

08.07.2024

Semnătura titularului / titularilor de disciplină

\_\_\_\_\_

Coordonator domeniu de doctorat

Prof.univ. habil. dr.ing.  
Rîpeanu Răzvan George

Data avizării în CSD / CSUD

\_\_\_\_\_

Director C.S.U.D.

Prof.univ. habil. dr.ing.  
Rîpeanu Răzvan George

Director C.S.D.

Prof.univ. habil. dr.ing.  
Petrescu Marius Gabriel