

# FIȘA DISCIPLINEI<sup>1)</sup>

## 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	IOSUD - 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 doctorat	Inginerie chimică
1.5. Ciclul de studii universitare	Doctorat

## 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<i>Cataliză și ingineria reacțiilor chimice</i>
2.2. Titularul disciplinei	Prof.dr.ing. Dragoș Ciuparu
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	➤
4.2. de competențe	➤

<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
Fundamentele proceselor catalitice	30	
Proprietățile și prepararea materialelor catalitice	30	
Selecția și caracterizarea catalizatorilor	30	
Reactoare și testarea catalizatorilor	30	
Proiectarea reactoarelor.	30	
Dezactivarea catalizatorilor: cauze, mecanisme și mitigare	30	
Cataliză omogenă și enzimatică	30	
Bibliografie		
1. Calvin H. Bartholomew, Robert J. Farrauto, Fundamentals of industrial catalytic processes, Second ed., JOHN WILEY & SONS, INC., 2006		
2. Octave Levenspiel, Chemical reaction engineering, Third ed., JOHN WILEY & SONS, INC., 1999		
3. J.M. Thomas, W.J. Thomas, Principles and practice of heterogeneous catalysis, VCH, 1997.		

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

➤

Data completării

Semnătura titularului / titularilor de disciplină

Coordonator domeniu de doctorat  
(funcție didactică, nume, prenume)  
(Semnătură)

10.07.2021

\_\_\_\_\_

Prof.dr.ing. Cursaru Diana

Data avizării în CSD / CSUD

Director C.S.U.D.  
(funcție didactică, nume, prenume)  
(Semnătură)

Director C.S.D.  
(funcție didactică, nume, prenume)  
(Semnătură)

15.07.2021

Prof.dr.ing. Rîpeanu Răzvan

Prof.dr.ing. Albulescu Mihai