

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

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	Toxicitate și impact asupra factorilor de mediu
2.2. Titularul disciplinei	Prof.dr.ing. Ion Onuțu
2.3. Anul de studiu	I
2.4. Semestrul	I
2.5. Tipul de evaluare	Examen
2.6. Categoria disciplinei*	DC

* 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	168
3.2. Numărul de credite	12

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤
4.2. de competențe	➤

¹⁾ 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
Categoriile de compuși chimici ecotoxici	21	
Acțiunea substanțelor toxice asupra organismelor , factori. Metode de determinare și estimare in-situ a toxicității: bioteste, biomarkeri. Corelare cu structura compușilor chimici poluanți	21	
Substanțe chimice toxice la locul de muncă; poluanți în ecosisteme; efecte asupra populațiilor. Evoluția poluanților în mediul înconjurător (transport, procese chimice de gradare).	21	
Tehnici instrumentale de analiză a poluanților organici persistenti	21	
Toxicitatea produselor petroliere. Factori care influențează toxicitatea efluenților din industria de petrol	21	
Impactul utilizării fluidelor de foraj asupra mediului marin	21	
Impactul activităților din industria de petrol care folosesc substanțe toxice asupra factorilor de mediu	21	
Formularea și utilizarea substanțelor chimice cu o toxicitate acută minimă.	21	
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D. J. HOFFMAN, B. A. RATTNER ET AL., EDS. <i>Handbook of ecotoxicology</i>, 2nd ed., Lewis-CRC, Boca Raton, 2002. 2. F. RAMADE, <i>Dictionnaire encyclopédique des sciences de la nature et de la biodiversité</i>, Dunod, Paris, 2008. 3. WHALE, G., et al., <i>Predicting refinery effluent toxicity on the basis of hydrocarbon composition determined GCxGC analysis</i>, CONCAWE Brussels, 2013. 4. P. E. T. Douben , <i>PAHs : An ecotoxicological perspective</i>, -Ed., Wiley, Chichester, 2003. 5. J. G. BLACK, <i>Microbiology. Principles and explorations</i>, 8th Ed., Wiley, Hoboken (, 2012. 6. DI TORO, DOMINIC M.; MCGRATH, JOY A.; Stubblefield, William A. (2007-01-01). "Predicting the toxicity of neat and weathered crude oil: Toxic potential and the toxicity of saturated mixtures". <i>Environmental Toxicology and Chemistry</i>. 26 (1): 24–36. doi:10.1897/06174r.1. ISSN 1552-8618. PMID 17269456. <p>Periodice</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Environmental Toxicology and Chemistry</i> - <i>Cell Biology and Toxicology</i> - <i>Toxicological Reviews</i>. - <i>Journal of Toxicology</i>. 		

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