

FIȘA DISCIPLINEI¹⁾

1. Date despre program

| | |
|--|--|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | IOSUD - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești |
| 1.2. Facultatea | Ingineria Petrolului și Gazelor |
| 1.3. Departamentul | Geologie Petrolieră și Inginerie de Zăcământ |
| 1.4. Domeniul de doctorat | Mine, petrol și gaze |
| 1.5. Ciclul de studii universitare | Doctorat |

2. Date despre disciplină

| | |
|-----------------------------|--|
| 2.1. Denumirea disciplinei | Coroziune în industria de petrol și gaze |
| 2.2. Titularul disciplinei | Conf.univ.dr.ing. Casen Panaitescu Sef lucr.dr.ing. Mihai Ciocirdel |
| 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. Distribuția fondului de timp | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | 70 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 56 |
| Pregătire teme, referate, portofolii și eseuri | 22 |
| Tutoriat | 14 |
| Examinări | 3 |
| Alte activități | 3 |
| Credite | 12 |

4. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none">➤ capacitatea de identificare, formulare și soluționare a problemelor de cercetare;➤ cunoștințe privind managementul proiectelor de cercetare;➤ abilități de documentare, elaborare și valorificare a lucrărilor științifice |
|--------------------------------|--|

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

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> ➤ utilizarea tehnologiei informației și comunicării; ➤ cunoștințe de management al resurselor umane, materiale și financiare; ➤ calități de conducere; ➤ cunoștințe privind managementul riscului, crizei și al eșecului. |
|--------------------------------|--|

5. Conținut

| | Nr. ore | Observații |
|---|---------|--------------------------|
| Coroziunea chimica a metalelor Coroziunea electrochimica a metalelor | 14 | Bibliografie recomandată |
| Procese de coroziune instalatiilor de exploatare onshore Procese de coroziune instalatiilor de exploatare offshore | 14 | Bibliografie recomandată |
| Protectia anticoroziva a instalatiilor de foraj onshore Protectia anticoroziva a instalatiilor de foraj din zonele offshore | 28 | Bibliografie recomandată |
| Inhibitori de coroziune neconventionali | 14 | Bibliografie recomandată |
| Bibliografie 1. Coroziunea în extracția țițeiului și gazelor: Abordare practică. Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2021, ISBN 978-973-719-828-0 2. Tudor, I., Rîpeanu, R.G., Ingineria Coroziunii, vol.I și II, Ed. Univ. din Ploiești, 2002; 3. Tudor, I., Zecheru, Gh., Drăghici, Gh., Ilie, E. Lața, Rîpeanu, R.G., Petrescu, M.G., Dinu, F., Georgescu, D., Roșu, B., Protecția anticorozivă și reabilitarea conductelor și rezervoarelor, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, 2007; 4. Heidersbach, R., Metallurgy and corrosion control in oil and gas production, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2011; 5. http://www.corrosion-doctors.org ; 6. Rîpeanu, R.G., Tudor, I., Zecheru, Gh., Trifan, C., Drumeanu, A.C., Dinita, A., Ingineria Coroziunii și Managementul Riscului Rețelelor Metalice de Distribuție a Gazelor Naturale, Editura KARTA-GRAPHIC Ploiești, 2013; 7. Roberge, P.R., Handbook of corrosion engineering, Mc.Graw-Hill, New York, 2000; 8. Papavinasam, S., Corrosion Control in the Oil and Gas Industry, Gulf Professional Publishing, 2014. | | |

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

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cunoașterea fenomenelor caracteristice proceselor de coroziune; ➤ Cunoașterea factorilor ce influențează comportarea la coroziune;; ➤ Descrierea metodelor pasive și active de protecție a insatlatiilor, conductelor etc din industria de petrol si gaze. ➤ Disciplina este mereu înnoită cu ultimele noutăți din domeniu: concepte, metodologii și noi practici privind protecția la coroziune a echipamentelor din industria de petrol si gaze.. De asemenea, prin exemplele, aplicațiile și studiile de caz analizate, doctoranzii au posibilitatea să cunoască aspectele concrete privind evoluția teoretică și practică a protecție la coroziune. |
|--|

10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare |
|----------------|--|--------------------|
| P.P.A. | Corectitudinea cunoștințelor, capacitatea de sinteză | examen |

Data completării

Semnătura titularului / titularilor de disciplină

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

03.09.2024

(Semnătură)

Prof.Habil.Dr.Ing. Chis Timur Vasile

Data avizării în CSD / CSUD

Director C.S.D.

(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Prof.Univ.Habil.Dr.Ing. Petrescu Marius

Director C.S.U.D.

(funcție didactică, nume, prenume)
(Semnătură)

Prof.Univ.Habil.Dr.Ing. Rîpeanu
Razvan