



IOSUD: UNIVERSITATEA "DUN REA DE JOS" GALA I
 Școala Doctorală : **TIIN E FUNDAMENTALE I INGINERE TI**
CENTRU DE COMPETEN E (CERCETARE): INTERFE E – TRIBOCOROZIUNE SI SISTEME ELECTROCHIMICE (CC-ITES)
 Adresa: Str.Domneasc , nr. 47, Gala i, 800008.
 Nr. telefon / fax: 0336 130 177/ 0236 460165
 E-mail: Lidia.Benea@ugal.ro
 Web page : www.cc-ites.ugal.ro

FI A DISCIPLINEI

1. Date despre program	
1.1 Institu ia de învățământ superior	Universitatea "Dun rea de Jos" din Gala i
1.2 Facultatea / ȘCOALA DOCTORAL	tiin e Fundamentale i Inginere ti (SD-SFI)
1.3 Departamentul	CENTRU DE COMPETEN E (CERCETARE): INTERFE E – TRIBOCOROZIUNE SI SISTEME ELECTROCHIMICE
1.4 Domeniul de studii	Domeniile acreditate în cadrul Scolii doctorale de tiin e Fundamentale i Inginere ti
1.5 Ciclul de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii/Calificarea	Program de studii universitare avansate Școala doctorală de tiin e Fundamentale i Inginere ti.

2. Date despre disciplin

2.1 Denumirea disciplinei	Redactare academic pentru domeniile științelor tehnice și managementul proiectelor de cercetare						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. ing. Rusu Eugen, Prof. univ. dr. ing. Lidia Benea						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. ing. Rusu Eugen, Prof. univ. dr. ing. Lidia Benea						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Proiect	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de Distribu ia fondului de timp	16	din care: 3.5 curs	8	3.6 seminar/laborator	8
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					70
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătirea seminarilor/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					60
Tutoriat					-
Examinări					16
Alte activități: cercetare					48
3.7 Total ore studiu individual	234				
3.9 Total ore pe semestru	250				
3.10 Numărul de credite	10				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii doctoranzi trebuie să aibă cunoștințe de limbă engleză sau altă limbă de circulație internațională.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • PC, Word, Excel sau echivalent. • Prelegerea interactivă; rezolvarea de teme individuale; studiul materialului bibliografic.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	videoprojector, tablă
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de seminar cu videoprojector, PC, tablă, acces la internet

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C3.1. Argumentarea pe exemple a eticii în cercetarea științifică și a scientometriei</p> <p>C3.2. Explicarea și interpretarea noțiunilor de bază.</p>
Competențe transversale	O limbă de circulație internațională. Aptitudini pentru redactare text și prelucrare de date PC (Excel sau echivalent).

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Inițiere în: elaborarea, implementarea și managementul unui proiect de cercetare științifică; metodologia cercetării științifice; planificarea experimentelor; diseminarea rezultatelor cercetării științifice (publicarea și comunicarea rezultatelor cercetării).
7.2 Obiectivele specifice	Formarea deprinderilor de a analiza critic defecte, de a proiecta și analiza experimente

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Cap. 1. Metodologia cercetării științifice. (2 ore)- Metode de cercetare. Metode de măsură. Mijloace de măsurare. Simulări numerice și validări prin experimente.	Prezentări PowerPoint, note de curs, exemple	
Cap. 2 Diseminarea rezultatelor cercetării științifice (2 ore)- Editarea unui articol științific pentru publicare; Prezentarea principalelor baze de date	prelegerea, conversații și explicații	

<p>care centralizează rezultatele activităților științifice: Web of Science, SCOPUS, Google Academic.</p> <p>Cap 3. Intocmirea unei propuneri de proiect de cercetare științifică (4 ore) - Stabilirea obiectivului general și a scopului proiectului. Stabilirea obiectivelor specifice. Stabilirea activităților, a pachetelor de lucru și a metodologiei de cercetare. Diagrama Gantt. Diseminarea rezultatelor. Sustenabilitatea proiectului. Impactul proiectului. Exploatarea rezultatelor. Capacitatea operațională: resurse umane și infrastructura. Calitatea unui parteneriat. Bugetarea unui proiect și analiza eficienței acestuia (cost-beneficiu). Implementarea și managementul unui proiect. Controlul calității și monitorizarea progresului unui proiect. Audit extern. Raportare tehnică a rezultatelor și raportarea financiară.</p>		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D.L. Massart et al, 1997, Handbook of Chemometrics and Qualimetrics, PartA (vol. 20A), Elsevier, 886 pp., ISBN 0-444-89724-0. 2. B.G.M. Vandeginste, 1998, Handbook of Chemometrics and Qualimetrics, PartB (vol. 20B), Elsevier, 589 pp., ISBN 0-444-82853-2. 3. Praislser, M., 2002, Analiza informatizată a datelor experimentale prin metode statistice, Editura Fundației Universitare "Dunarea de Jos" Galați, 100 pp., ISBN 973-8352-66-5. 4. Lapin, L., 2005, Modern engineering statistics, Duxbury Press, 608 pp., ISBN-10: 0534508839. 5. Alred, G.J., Brusaw, Oliu, W.E., 2011, Handbook of Technical Writing (10th Edition), St. Martin's Press, 624 pp., ISBN: 1-250-00441-1. 6. Bentley, J.P., 2004. Principles of Measurement Systems, 4th Edition, Pearson Prentice Hall, 544 pag. 7. Beckwith, T.G., Marangoni, R.D., Lienhard, J.H., 2007. Mechanical Measurements, 6th Edition, Pearson Prentice Hall, 768 pag. 8. Holman, J.P., 2001. Experimental Methods for Engineers, Seventh Edition, McGraw Hill, 672 pag. 9. Proiect cercetare HyBioElect, PNII, PCE, 2013-2016, director Lidia Benea. 10. Lidia Benea, Jean Pierre Celis. Reactivity of porous titanium oxide film and chitosan layer electrochemically formed on Ti-6Al-4V alloy in biological solution. <i>Surface & Coatings Technology</i>, 2018, 354 (2018) 145–152. https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2018.09.015 11. Lidia Benea, Laurentiu Mardare, Nicoleta Simionescu. Anticorrosion performances of modified polymeric coatings on E32 naval steel in sea water. <i>Progress in Organic Coatings</i>, 2018, vol 123, p. 120-127. https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2018.06.020 		

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
<ol style="list-style-type: none"> 1. Raportarea și diseminarea rezultatelor (2 ore)- Editarea raportului semestrial de autoevaluare (Anexa 2 la Contract). Editarea unui raport științific, editarea unei comunicări sau a unui text cu caracter științific și a unei teze de doctorat. 2. Realizarea prezentărilor pentru comunicarea unor rezultate științifice (2 ore) Editarea unei prezentări Power Point pentru comunicarea unui articol științific. Editarea unui poster. Prezentarea unei teze de doctorat. 3. Proiect de cercetare (2 ore) - Aplicarea metodologiei de cercetare 	Prezentări PowerPoint Comentarii	

științifică la tema tezei de doctorat. Identificarea activităților aferente temei de cercetare și a rezultatelor activităților de cercetare specifice tezei de doctorat. Intocmirea planului de cercetare a propriei tezei.
 4. Studiu de caz: proiect de cercetare (2 ore) - Stabilirea obiectivelor specifice. Stabilirea activităților, a pachetelor de lucru și a metodologiei de cercetare. Diagrama Gantt. Diseminarea rezultatelor. Sustenabilitatea proiectului. Impactul proiectului. Exploatarea rezultatelor.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu activitățile reprezentative ale comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului.

- Studii de caz din diverse domenii
- Elaborarea lucrărilor științifice. Interpretarea datelor obținute din utilizarea soft-urilor anti-plagiat.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota final
10.4 Curs	Gradul de asimilare a cunoștințelor	Prezentarea și susținerea proiectului	25%
	Capacitatea de sinteză		
10.5 Seminar/laborator	Efectuarea integrală a lucrărilor de laborator		25%
	Teme de casă	50%	
10.6 Standard minim de performanță			
Însușirea noțiunilor elementare de bază ale disciplinei; Însușirea deprinderilor aplicative de bază și probarea lor; Realizarea unui proiect individual respectând un minimum de cerințe științifice			

Data completării
01.11.2019

Semnătura titularului de curs

Prof. dr. ing. Eugen RUSU

Prof.dr.chim. Lidia BENEĂ

Semnătura titularului de seminar

Prof. dr. ing. Eugen RUSU

Prof. dr. chim. Lidia BENEĂ

Data avizării
09/11/2019

Semnătura directorului
Școlii Doctorale de Științe Fundamentale și Inginerești
Prof. univ. dr. Lidia BENEĂ

