

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	-
1.3 Departamentul	Scoala doctorala de Inginerie mecanică și industrială
1.4 Domeniul de studii	Domeniile acreditate in cadrul Scolii doctorale de Inginerie mecanica si industrială
1.5 Ciclul de studii	Doctorat
1.6 Programul de studii/Calificarea	Program de studii universitare avansate –Scoala doctorala de Inginerie mecanică și industrială

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Redactare academică pentru domeniile științelor tehnice și managementul proiectelor de cercetare</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Prof. univ. dr. ing. Rusu Eugen, Prof. univ. dr. ing. Luminita Moraru</b>						
2.3 Titularul activităților de seminar	<b>Prof. univ. dr. ing. Rusu Eugen, Prof. univ. dr. ing. Luminita Moraru</b>						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	proiect	2.7 Regimul disciplinei	<b>Ob</b>

### 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 învățământ	16	din care: 3.5 curs	8	3.6 seminar/laborator	8
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					70
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					60
Tutoriat					-
Examinări					16
Alte activități: cercetare					48
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	234				
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>	250				
<b>3.10 Numărul de credite</b>	10				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studenții doctoranzi trebuie să aibă cunoștințe de limbă engleză sau altă limbă de circulație internațională</li></ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>• PC, Word, Excel sau echivalent</li><li>• prelegerea interactivă; rezolvarea de teme individuale; studiul materialului bibliografic. Prezentare PowerPoint, aplicații software specifice.</li></ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• videoproiector, tablă</li></ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sală de seminar cu videoproiector, PC, tablă, acces la internet</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	C3.1. Argumentarea pe exemple a eticii în cercetarea științifică și a scientometriei C3.2. Explicarea și interpretarea noțiunilor de bază.
<b>Competențe transversale</b>	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
<p><b>Cap. 1. Metodologia cercetării științifice. (2 ore)- Metode de cercetare. Metode de masura. Mijloace de masurare. Simulări numerice și validări prin experimente. moraru</b></p> <p><b>Cap. 2 Diseminarea rezultatelor cercetării științifice (4 ore)- Editarea unui articol științific pentru publicare; Prezentarea principalelor baze de date care centralizează rezultatele activităților științifice: Web of Science, SCOPUS, Google Academic. rusu</b></p> <p><b>Cap 3. Intocmirea unei propuneri de proiect de cercetare științifică (2 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. moraru</b></p>	<p>Prezentări PowerPoint, note de curs, exemple</p> <p>prelegerea, conversația și explicația</p>	
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>1. D.L. Massart et al, 1997, Handbook of Chemometrics and Qualimetrics, PartA (vol. 20A), Elsevier, 886 pp., ISBN 0-444-89724-0.</p> <p>2. B.G.M. Vandeginste, 1998, Handbook of Chemometrics and Qualimetrics, PartB (vol. 20B), Elsevier, 589 pp., ISBN 0-444-82853-2.</p> <p>3. Praisler, M., 2002, Analiza informatizată a datelor experimentale prin metode statistice, Editura Fundatiei Universitare "Dunarea de Jos" Galați, 100 pp., ISBN 973-8352-66-5.</p> <p>4. Lapin, L., 2005, Modern engineering statistics, Duxbury Press, 608 pp., ISBN-10: 0534508839.</p> <p>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.</p> <p>6. Bentley, J.P., 2004. Principles of Measurement Systems, 4th Edition, Pearson Prentice Hall, 544 pag.</p> <p>7. Beckwith, T.G., Marangoni, R.D., Lienhard, J.H., 2007. Mechanical Measurements, 6th Edition, Pearson Prentice</p>		

Hall, 768 pag. 8. Holman, J.P., 2001. Experimental Methods for Engineers, Seventh Edition, McGraw Hill, 672 pag.		
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	Metode de predare	Observații
<p>1. Raportarea si diseminarea rezultatelor (2 ore)- Editarea raportului semestrial de autoevaluare (Anexa 2 la Contract). Editarea unui raport stiintific, editarea unei comunicari sau a unui text cu caracter stiintific și a unei teze de doctorat. <b>rusu</b></p> <p>2. Realizarea prezentărilor pentru comunicarea unor rezultate științifice (2 ore) Editarea unei prezentari Power Point pentru comunicarea unui articol stiintific. Editarea unui poster. Prezentarea unei teze de doctorat. <b>moraru</b></p> <p>3. Proiect de cercetare (2 ore) - Aplicarea metodologiei de cercetare stiintifica la tema tezei de doctorat. Identificarea activitatilor aferente temei de cercetare si a rezultatelor activitatilor de cercetare specifice tezei de doctorat. Intocmirea planului de cercetare a propriei tezei. <b>rusu</b></p> <p>4. Studiu de caz: proiect de cercetare (2 ore) - Stabilirea obiectivelor specifice. Stabilirea activitatilor, a pachetelor de lucru si a metodologiei de cercetare. Diagrama Gantt. Diseminarea rezultatelor. Sustenabilitatea proiectului. Impactul proiectului. Exploatarea rezultatelor. <b>moraru</b></p>	Prezentări PowerPoint Comentarii	

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studii de caz din diverse domenii</li> <li>- Elaborarea lucrărilor științifice. Interpretarea datelor obținute din utilizarea soft-urilor anti-plagiat.</li> </ul>
---

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de asimilare a cunostintelor și capacitatea de sinteza	Prezentarea unui referat	40%
10.5 Seminar/laborator	Efectuarea integrală a lucrărilor de laborator	Prezență și calificativ de participare	40%
	Teme de casă	Prezentarea unui referat	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nota 5 la referat. Nota 5 la tema de casă. 75% prezență</li> </ul>			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

09.11.2018

Data avizării

Semnătura Directorului,  
Scoala doctorală de Inginerie mecanică si industrială

Prof. dr. Luminita Moraru