

## IOSUD Universitatea Maritimă din Constanța

### *Raport de autoevaluare*

*Școala Doctorală „Inginerie Mecanică și Mecatronică”*

#### CUPRINS

1. Introducere
2. Situația statistică a conducătorilor de doctorat, a studenților doctoranzi, a absolvenților și a Comisiilor de îndrumare.
3. Capacitatea școlii doctorale de a susține cercetarea și învățământul de doctorat.
4. Programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate și rapoarte de cercetare
5. Managementul calității

Anexe:

A1. Doctoranzi înscriși 2012-2016

A2. Situație teze susținute 2012-2016

Raportul de autoevaluare a fost realizat urmând Metodologia de evaluare prevăzută în OM 3850/02.05.2012.

## 1. Introducere

Universitatea Maritimă din Constanța (UMC) este o instituție de învățământ superior de stat, profilată pe învățământ tehnic de marină. La ora actuală, universitatea are 11 programe de licență (2 în limba engleză), 13 programe de masterat (2 în limba engleză), cursuri de perfecționare.

În anul 2001 Universitatea Maritimă din Constanța a devenit Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat în Domeniul Fundamental: Științe Inginerești, Domeniul de Studii: Inginerie Mecanică. În 2010, Universitatea Maritimă din Constanța a obținut acreditarea și pentru Domeniul de studii Inginerie Navală și Navigație.

Conform Contractului de parteneriat dintre Universitatea POLITEHNICA din București și Universitatea Maritimă din Constanța, Școala doctorală din UMC colaborează din punct de vedere academic cu Școala Doctorală Inginerie Mecanică și Mecatronică a UPB.

Școala doctorală are sprijinul logistic al Centrului de Cercetare pentru Inginerie Mecanică Navală înființat în 2002 ca și al cadrelor didactice din cadrul Facultății de Electromecanică Navală, mulți dintre ei membri ai Comisiilor de îndrumare.

Pe data de 17.06.2016 a fost ales noul Consiliu al Școlii Doctorale.

### Consiliul Școlii Doctorale (CSD)

Prof. Dr. Ing. Dumitru DINU, Director

Prof. Dr. Ing. Nicolae BUZBUCHI, membru

Dr. Ing. Tiberiu CALBOREANU, Autoritatea Navală Română, membru

Drd. Iulia Alina ANTON, membru.

**2. Situația statistică a conducătorilor de doctorat, a studenților doctoranzi, a absolenților și a Comisiilor de îndrumare.**

Conducători de doctorat	Data dobândirii calității
Prof. Dr. Ing. Paul BOCĂNETE	2004
Prof. Dr. Ing. Nicolae BUZBUCHI	2001
Prof. Dr. Ing. Mihael CHIRCOR	2003
Prof. Dr. Ing. Dumitru DINU	2001

2012-2016:

În această perioadă s-au înscris 28 de doctoranzi, 1 exmatriculat, 1 retras. Dintre aceștia 3 au susținut teza și au fost confirmați. Vezi **Anexa 1**.

Locuri scoase la concurs	Candidați înscriși	Studenți doctoranzi înmatriculați
2012 - 10	10	10
2013 - 10	3	3
2014 - 10+2	10	10
2015 - 10+2	5	5

Tot în această perioadă, 20 de doctoranzi, înscriși înainte de 2012 sau după, au susținut teza, 20 confirmați. Vezi **Anexa 2**.

Membri ai Școlii Doctorale care nu au calitatea de Conducător de doctorat - membri ai Comisiilor de îndrumare:

- Prof. Arsenie Paulică,
- Prof. Panaitescu Mariana,
- Prof. Tudor Darie,
- Prof. Zăgan Remus,
- Conf. Deleanu Dumitru,
- Conf. Hanzu Pazara Radu,
- Conf. Novac Iordan,
- Conf. Stan Liviu,
- Ș. I. Sabău Adrian.

Toți doctoranzii sunt sprijiniți de Comisii de îndrumare numite prin Decizia Rectorului UMC.

### 3. Capacitatea școlii doctorale de a susține cercetarea și învățământul de doctorat.

SD utilizează o parte din dotările IOSUD Universitatea Maritimă din Constanța și, conform Contractului de parteneriat, și pe cele ale Universității POLITEHNICA din București.

La Biblioteca UMC există lucrări de specialitate reprezentative în domeniu, manuale, cărți, reviste naționale și internaționale, alte publicații pentru domeniul de doctorat și conectare electronică la bazele naționale și internaționale de date

Baza de documentare cuprinde o serie de lucrări de specialitate (cărți, manuale, îndrumare de laborator, culegeri de probleme) publicate de cadrele didactice ale universității și care pot fi accesate atât de la catedrele de specialitate cât și în biblioteca Universității.

Spațiile destinate studiilor universitare de doctorat oferă condiții de studiu și de cercetare științifică la standarde europene.

SD are acces la laboratoare și simulatoare:

- Centrul de instruire asistată de calculator
- Laborator de desen tehnic, tehnologia materialelor
- Laborator de instalații mecanice, hidraulice și frigorifice
- Laborator de mecanica fluidelor și mașini hidropneumatice
- Laborator de motoare navale
- Laborator de rezistența materialelor
- Laborator termoenergetică
- Simulator Mașini Navale,
- Simulatorul de navigație și manevra navei, complex de simulare integrat,
- Simulator de operare mărfuri lichide în vrac,
- Simulator ANSYS FLUENT etc.

În afara materialelor didactice „clasice” – aflate în dotarea laboratoarelor și la catedrele de specialitate, universitatea dispune de programe cu destinație specială și software pentru domeniul naval.

Multe din lucrările doctoranzilor noștri sunt publicate în revistele UMC, categoria CNCSIS B+: **Analele Universității Maritime și Journal of Marine Technology and Environment.**

#### 4. Programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate și rapoarte de cercetare

În conformitate cu Legea Educației Naționale și cu Regulamentul Școlii doctorale, doctoranzii noștri au un Program de doctorat care cuprinde:

##### 4.1 Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

Exemplu de program:

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	An universitar/ semestru	Ore/săptămână				cst	Calificativ obținut
			C	S	L	P		
1	Mecanica fluidelor – studii avansate, analiza dimensională și teoria similitudinii	2013-2014/I	3		6		15	
4.	Complemente de matematici speciale	2013-2014/I	3	6			15	
	<b>TOTAL CREDITE</b>						<b>30</b>	

##### 4.2 Programul individual de cercetare

De asemenea, toți doctoranzii trebuie să întocmească și să susțină 5 rapoarte de cercetare științifică în cadrul programului individual de cercetare, ca parte integrantă a programului de doctorat.

Exemplu de program individual de cercetare:

Doctorand: **Ionuț-Cristian SCURTU**

Titlu teză : „**Contribuții privind acțiunea dinamică a mediului marin asupra structurilor offshore**”

Nr crt	Titlu Raport de cercetare	Data prezentării	Comisia de îndrumare	Calificativ obținut	cst
1.	Stadiul actual al cercetărilor privind dinamica structurilor offshore	31.05.2013	1. Prof.dr.ing. M. Panaitescu		30
			2. Prof.dr.ing. D. Tudor		
			3. Conf.dr.ing. I. Novac		
2.	Modelarea matematică a interacțiunii dinamice a mediului marin cu structurile offshore	01.11.2013	1. Prof.dr.ing. M. Panaitescu		30
			2. Prof.dr.ing. D. Tudor		
			3. Conf.dr.ing. I. Novac		
3.	Cercetări experimentale privind interacțiunea mediului fluid cu o structură elastică	28.03.2014	1. Prof.dr.ing. M. Panaitescu		30
			2. Prof.dr.ing. D. Tudor		
			3. Conf.dr.ing. I. Novac		
4.	Simularea interacțiunilor mediului fluid cu o structură elastică utilizând software CFD dedicat	31.10.2014	1. Prof.dr.ing. M. Panaitescu		30
			2. Prof.dr.ing. D. Tudor		
			3. Conf.dr.ing. I. Novac		
5.	Comparație a datelor calculate și măsurate experimental. Surse de erori în calculele interacțiunilor studiate și controlul acestora.	06.03.2015	1. Prof.dr.ing. M. Panaitescu		30
			2. Prof.dr.ing. D. Tudor		
			3. Conf.dr.ing. I. Novac		

Total 150 credite

**Total credite Program doctorat: 30 + 150 = 180**

### **4.3 Proiecte de burse doctorale derulate:**

**Pregătirea competitivă a doctoranzilor în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere** - ID 7713. Numărul de identificare al contractului: POSDRU/6/1.5/S/19

Proiectul a contribuit la realizarea obiectivelor specifice atât ale Axei Prioritare 1 (Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere), precum și ale domeniului major de intervenție 1.5 (Programe doctorale și post-doctorale în sprijinul cercetării): îmbunătățirea participării la programele doctorale, creșterea atractivității și motivației pentru cariera în cercetare, precum și îmbunătățirea programelor doctorale și sprijinirea colaborării între universități, centre de cercetare și companii.

**Dezvoltarea de cariere științifice competitive prin programe de burse doctorale (COMPETE).** Proiectul a fost finanțat din fondurile POSDRU prin contractul de finanțare POSDRU/88/1.5/S/60203.

Obiective principale ale proiectului: crearea condițiilor pentru asigurarea resurselor financiare de susținere a grupului țintă pentru o perioadă de trei ani; creșterea calitativă a bazei de selecție a doctoranzilor, cu consecințe directe asupra calității programelor doctorale; motivarea grupului țintă în vederea desfășurării unor activități de certă valoare științifică pe parcursul celor trei ani de studii doctorale și dincolo de acest orizont de timp; creșterea capacității de integrare a cercetării românești în Aria Europeana a Cercetării și Învățământului Superior; consolidarea capacității de absorbție a fondurilor europene.

## **5. Managementul calității**

### **5.1. Misiune, obiective**

Misiunea SD este formarea de specialiști pentru cercetare și învățământ în domeniile „Inginerie

*Mecanică” și „Inginerie navală și navigație”.*

Obiectivele principale:

- Pregătirea studenților doctoranzi în vederea participării la programe de cercetare referitoare la ingineria mecanică, în special în sectorul naval.
- Însușirea de către aceștia a metodelor moderne de studiu și cercetare, ca și lucrul în echipă.
- Posibilitatea de a conduce echipe de cercetători, cu diferite niveluri de calificare.

### **5.2. Conducere și administrație la nivel de școală doctorală**

În cadrul SD s-au elaborat și aprobat documente specifice pentru desfășurarea studiilor de doctorat:

- Regulamentul SD
- Regulament privind abilitarea și acordarea calității de conducător de doctorat
- Contractul de studii universitare de doctorat
- Metodologie admitere doctorat etc.

Membrii CSD și Directorul SD au fost aleși democratic, cu respectarea legislației în vigoare.



### 5.3. Strategii și proceduri pentru evaluarea calității

SD organizează evaluări interne, de regulă la 5 ani după fiecare etapă de acreditare/reacreditare.

Conf. Art.110 din Regulamentul Școlii doctorale în cadrul evaluării se apreciază:

a) resursa umană:

**conducătorii de doctorat:**

- performanțele științifice și gradul de recunoaștere națională și internațională ale conducătorilor de doctorat prin nivelul, volumul și valoarea activităților științifice desfășurate în ultimii 5 ani.

- gradul de îndeplinire a standardelor minimale impuse de CNATDCU;

- gradul de implicare în activitatea de îndrumare a doctoranzilor, calitatea recomandărilor făcute doctoranzilor, profesionalismul și exigența cu care monitorizează, organizează și evaluează activitatea doctoranzilor aflați la îndrumare;

**performanțele studenților-doctoranzi:**

- valoarea științifică a articolelor, comunicărilor științifice și referatelor de cercetare științifică stabilite prin programul de pregătire;

- calificativele obținute la programul pregătire bazat pe studii universitare avansate și pe parcursul programului de cercetare științifică;

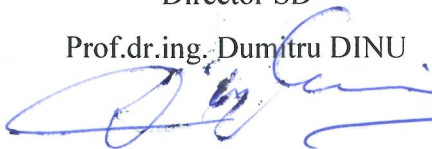
- calificativele obținute la tezele de doctorat și procentul de teze respinse de CNATDCU;

- îndeplinirea obligațiilor de frecvență.

b) capacitatea școlii doctorale de a susține cercetarea și învățământul de doctorat.

Director SD

Prof.dr.ing. Dumitru DINU



Iunie 2016

**Anexa 1. Doctoranzi înscriși 2012-2016**

2012

Nume doctorand	Conducător doctorat	An admitere	Statut
			Obs.
1. Mihai Bogdan	Prof. Dinu D.	2012	Retras
2. Scurtu Ionuț Cristian	Prof. Dinu D.	2012	Susținut teza - Confirmat
3. Arsenie Andreea	Prof. Buzbuchi N.	2012	Susținut teza - Confirmat
4. Dawwa Mahran	Prof. Bocănete P.	2012	
5. Drobotă Ionuț	Prof. Buzbuchi N	2012	exmatriculat
6. Grozavu Viorel Daniel	Prof. Bocănete P.	2012	
7. Martinaș George Adrian	Prof. Buzbuchi N	2012	Susținut teza - Confirmat
8. Lambă Marinel Dănuț	Prof. Chircor M.	2012	
9. Baboiu Iulia Luminita	Prof Bocănete P	2012	
10.Popa Viorica	Prof Bocănete P	2012	

2013

Nume doctorand	Conducător doctorat	An admitere	Statut
			Obs.
1. Maftai Cristinel Constantin	Prof. Dinu D.	2013	
2. Carp Adrian Nicolae	Prof. Chircor M.	2013	
3. Munteanu Alexandru Cătălin	Prof. Buzbuchi N.	2013	

2014

Nume doctorand	Conducător doctorat	An admitere	Statut
			Obs.
1. Șagău Ovidiu	Prof. Dinu D.	2014	
2. Ene Iulian	Prof. Dinu D.	2014	
3. Vasilescu Mihail Vlad	Prof. Dinu D.	2014	
4. Stanciu Tamara	Prof. Dinu D.	2014	
5. Preda Iulian	Prof. Buzbuchi N.	2014	
6. Hanu Cristian	Prof. Buzbuchi N.	2014	
7. Vlăsceanu Elena	Prof. Buzbuchi N.	2014	Cotutela Prof. Rusu, UDJ Galați
8. Coadă (Gheorghe) Carmen	Prof. Chircor M.	2014	
9. Ancuța Cristian	Prof. Bocănete P.	2014	
10. Comendant Stanislav	Prof. Dinu D.	2014	Rep. Moldova

2015

Nume doctorand	Conducător doctorat	An admitere	Statut
			Obs.
1. Anton Iulia Alina	Prof. Dinu D.	2015	
2. Dumitrescu Laurențiu George	Prof. Dinu D.	2015	
3. Nadrag (Coman) Alexandra	Prof. Dinu D.	2015	
4. Ionescu Viorel	Prof. Buzbuchi N.	2015	
5. Berescu Cosmin	Prof. Bocănete P.	2015	

## Anexa 2 Situație teze susținute 2012-2016

2012/2013

Nr. crt.	Doctorand	Conducător științific	Data	Statut	Observații
1	Scupi Andrei Alexandru	Prof. Dinu Dumitru	20.06. 2013	CONFIRMAT	OMEN 4360MD/30.07. 2013
2	Butușină Paul	Prof. Dinu Dumitru	28.06. 2013	CONFIRMAT	OMEN 5581MD/03.12. 2013
3	Suru Ramona	Prof.Chircor Mihael	01.02.2013	CONFIRMAT	OMEN3930MD /20.06.2013
4	Mitu Daniela Elena	Prof Bocănete Paul	25.05.2013	CONFIRMAT	OMEN 3930MD/20.06. 2013
5	Varsami Anastasia Elena	Prof. Chircor Mihael	25.05.2013	CONFIRMAT	OMEN 3930MD/20.06. 2013
6	Bejan Ramona	Prof. Bocănete Paul	18.06.2013	CONFIRMAT	OMEN 4360MD/30.07. 2013

2013/2014

Nr. crt.	Doctorand	Conducător științific	Data	Statut	Observații
1	Buș Camelia Gabriela	Prof. Bocănete Paul	08.11.2013	CONFIRMAT	OMEN 5581MD/03.12. 2013
2	Stoian Rodica Ionela	Prof. Bocănete Paul	21.02.2014	CONFIRMAT	OMEN 165/07.04.2014
3	Ion Alina	Prof. Bocănete Paul	05.04.2014	CONFIRMAT	OMEN 377/15.07.2014
4	Nistor Maria Cristina	Prof. Bocănete Paul	18.07.2014	CONFIRMAT	OMEN 634/11.11.2014
5	Sarim Athar Zaidi	Prof. Bocănete Paul	18.07.2014	CONFIRMAT	OMEN 634/11.11.2014

2014/2015

Nr. crt.	Doctorand	Conducător științific	Data	Statut	Observații
1	Dumitrache Cosmin Laurențiu	Prof. Chircor Mihael	10.07.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ4643/30.07.2015

2015/2016

Nr. crt.	Doctorand	Conducător științific	Data	Statut	Observații
1	Arsenie Andreea	Prof. Buzbuchi Nicolae	16.11.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ 5954/07.12.2015
2	Martinaș George Adrian Laurențiu	Prof. Buzbuchi Nicolae	16.11.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ 5954/07.12.2015
3	Oancea Laurențiu	Prof. Dinu Dumitru	02.10.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ 5954/07.12.2015
4	Preda Andrei	Prof. Dinu Dumitru	13.11.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ 5954/07.12.2015
5	Scurtu Ionuț Cristian	Prof. Dinu Dumitru	25.09.2015	CONFIRMAT	OMECSȘ 5954/07.12.2015
6	Danciu (Dumitrescu ) Gabriela Simona	Prof. Bocănete Paul	20.11.2015	CONFIRMAT	OMENCȘ 3209/23.02.2016
7	Cristea Ion	Prof. Bocănete Paul	20.11.2015	CONFIRMAT	OMENCȘ 3867/27.05.2016
8	Dordea Traian	Prof. Bocănete Paul	19.02.2016	CONFIRMAT	OMENCȘ 3867/27.05.2016