

INFORMAȚII PERSONALE



DUMITRESCU ANDREI



✉ andrei_d@upg-ploiesti.ro ; andrei.upg@gmail.com

🌐 <http://www.upg-ploiesti.ro> ; <http://www.researcherid.com/rid/U-8907-2017>
<https://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=4uVKZfkAAAAJ>

Sexul M | Data nașterii | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Februarie 2016 - în prezent

Profesor universitar

Departamentul de Inginerie Mecanică – INM
 Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică – I.M.E.
 Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești, Bd. București, nr. 39, 100680 Ploiești, România

Activitate didactică:

- Predare curs la disciplinele: *Mecanică* (Utilaj Petrolier și Petrochimic, anul I și II, din anul 2021), *Monitorizarea și diagnoza sistemelor de transport și depozitare* (Master Ingineria Sistemelor de Transport și Depozitare a Hidrocarburilor, anul I), *Tehnologii avansate de fabricare și reparare a sistemelor de transport și depozitare* (Master I.S.T.D.H., anul II), *Materiale și tehnologii avansate pentru fabricarea sistemelor de conducte pentru transportul hidrocarburilor* (Master I.S.T.D.H., anul I, în trecut), *Strategii de mentenanță pentru creșterea siguranței sistemelor de transport și depozitare a hidrocarburilor* (Master I.S.T.D.H., anul II, în trecut), *Ingineria sistemelor de conducte submarine* (Master I.S.T.D.H., anul II, în trecut), *Ingineria și managementul sistemelor de producție în fabricarea utilajului petrolier* (Master Ingineria și Managementul Producției Utilajului Petrolier și Petrochimic, anul II, în trecut), *Bazele ingineriei sistemelor de producție* (în trecut) și *Cercetare operațională* (Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, anul II).
- Conducere lucrări de laborator, seminarii și proiecte de an la disciplinele: *Mecanică* (Utilaj Petrolier și Petrochimic, anul I și II, din anul 2022), *Monitorizarea și diagnoza sistemelor de transport și depozitare* (Master Ingineria Sistemelor de Transport și Depozitare a Hidrocarburilor, anul I), *Tehnologii avansate de fabricare și reparare a sistemelor de transport și depozitare* (Master I.S.T.D.H., proiect, anul II), *Ingineria sistemelor de conducte submarine* (Master I.S.T.D.H., anul II), *Materiale și tehnologii avansate pentru fabricarea sistemelor de conducte pentru transportul hidrocarburilor* (Master I.S.T.D.H., proiect, anul II), *Ingineria și managementul sistemelor de producție în fabricarea utilajului petrolier* (Master Ingineria și Managementul Producției Utilajului Petrolier și Petrochimic, anul II); *Bazele ingineriei sistemelor de producție și Cercetare operațională* (I.E.D.M., anul II); *Ecotehnologie* (Management, anul I).

Activitate de cercetare științifică, pe bază de contracte, în domeniul tehnologiilor de fabricare, reabilitării/modernizării, mentenanței, etc. utilajului petrolier și pentru transportul produselor petroliere (în special pentru material tubular și sisteme de conducte de transport). Se remarcă:

- Coordonator al colectivului de cercetare din cadrul U.P.G. Ploiești participant la proiectul internațional (din cadrul programului european FP7-PEOPLE, *International Research Staff Exchange Scheme, Marie Curie Actions*) PIRSES-GA-2012-318874 INNOPIPES (*Innovative nondestructive testing and advanced composite repair of pipelines with volumetric surface defects* – Control nedistructiv inovativ și metode avansate de reparare cu materiale compozite a conductelor cu defecte de tip lipsă de material), în perioada 1 septembrie 2012 – 31 august 2016, cu participarea a încă 7 parteneri – universități și institute de cercetare din Letonia, Bulgaria, Polonia, Ucraina, Belarus și Rusia, coordonat de Universitatea Tehnică din Riga. Proiectul a cuprins 4 teme de lucru, dintre care am coordonat tema *Optimal design of advanced composite repair* (Proiectarea optimă a sistemelor de reparare cu materiale compozite).

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ tehnic superior – activități didactice și de cercetare științifică

Iunie 2006 – Februarie 2016

Conferențiar universitar

Departamentul de Inginerie Mecanică
 (până în iulie 2011, Catedra Tehnologiilor de Fabricație și Management Industrial)
 Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești

Activitate didactică:

- Predare curs la disciplinele (toate nou introduse în planurile de învățământ): *Strategii de mentenanță pentru creșterea siguranței sistemelor de transport și depozitare a hidrocarburilor* (Master Ingineria Sistemelor de Transport și Depozitare a Hidrocarburilor, anul II, începând cu anul 2010), *Ingineria sistemelor de conducte submarine* (Master I.S.T.D.H., anul II, din anul 2010), *Materiale și tehnologii avansate pentru fabricarea sistemelor de conducte pentru transportul hidrocarburilor* (Master I.S.T.D.H., anul I, din anul 2011), *Ingineria și managementul sistemelor de producție în fabricarea*

utilajului petrolier (Master Ingineria și Managementul Producției Utilajului Petrolier și Petrochimic, anul II, în anul 2015), *Bazele ingineriei sistemelor de producție* (Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, anul II, din anul 2007); *Ecotehnologie* (Contabilitate și Informatică de Gestiune, anul II, în anii 2007-2010; Management, anul I, în anii 2010-2012); *Optimizarea proceselor și echipamentelor petroliere și petrochimice* (Master, în anii 2007-2009).

- Conducere lucrări de laborator, seminarii și proiecte de an la disciplinele: *Strategii de mentenanță pentru creșterea siguranței sistemelor de transport și depozitare a hidrocarburilor* (Master Ingineria Sistemelor de Transport și Depozitare a Hidrocarburilor, anul II, în anul 2010), *Ingineria sistemelor de conducte submarine* (Master I.S.T.D.H., anul II, începând cu anul 2010), *Materiale și tehnologii avansate pentru fabricarea sistemelor de conducte pentru transportul hidrocarburilor* (Master I.S.T.D.H., anul I, din anul 2011), *Ingineria și managementul sistemelor de producție în fabricarea utilajului petrolier* (Master Ingineria și Managementul Producției Utilajului Petrolier și Petrochimic, anul II, în anul 2015), *Bazele ingineriei sistemelor de producție* (I.E.D.M., anul II, din anul 2007); *Optimizarea proceselor și echipamentelor petroliere și petrochimice* (Master, în anii 2007-2009); *Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic* (I.E.D.M., anul V, în anii 2006-2007); *Ecotehnologie* (Management, anul I, în anul 2006).

Activitate de cercetare științifică, pe bază de contracte, în domeniul tehnologiilor de fabricare, reabilitării/modernizării, mentenanței, etc. utilajului petrolier și pentru transportul produselor petroliere (în special pentru material tubular și sisteme de conducte de transport). Se remarcă activitățile:

- Director de contract pentru studiul tehnico-științific al noii tehnologii „*Drilling with Casing*” (de foraj utilizând burlane de tubaj) și al posibilităților de implementare al acesteia în țara noastră, realizat pentru firma germană Weatherford Oil Tool GmbH, în anul 2006;
- Coordonator al colectivului de cercetare din cadrul U.P.G. Ploiești participant la proiectul internațional PIRSES-GA-2012-318874 INNOPIPES, începând cu 1 septembrie 2012 (prezentat mai sus);
- participarea, în calitate de membru al colectivului de cercetare, la mai multe contracte din domeniul sistemelor de conducte pentru transportul hidrocarburilor, realizate pentru S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș și S.C. CONPET S.A. Ploiești (implementarea unor proceduri de tip *Fitness-For-Service* de evaluare a stării tehnice a unei conducte de transport, tehnologii de fabricare a elementelor de adaos utilizate pentru repararea conductelor aflate sub presiune, evaluarea caracteristicilor constructive și funcționale ale sistemelor de închidere și reglare utilizate în Sistemul Național de Transport Gaze Naturale).

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ tehnic superior – activități didactice și de cercetare științifică

Septembrie 2001 – Mai 2006
(și Februarie – August 1997)

Sef de lucrări universitar

Catedra Tehnologia Construcției de Utilaj Petrolier – T.C.U.P.
Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești

Activitate didactică:

- Predare curs la disciplinele: *Bazele ingineriei sistemelor* (Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, anul II); *Ingineria sistemelor de producție* (I.E.D.M., anul III, în anul 1997).
- Conducere lucrări de laborator și proiecte de an la disciplinele: *Bazele ingineriei sistemelor* (I.E.D.M., anul II); *Materiale și tehnologii primare* (I.E.D.M., anul II); *Bazele tehnologiei* (Contabilitate și Informatică de Gestiune, anul I); *Tehnologii industriale și de construcții* (Management, anul I); *Tehnologia construcției și mentenanța utilajului petrolier de șelă* (Utilaj Tehnologic Petrolier de Șelă, anul V); *Fabricarea utilajului petrolier și petrochimic* (I.E.D.M., anul V).

Activitate de cercetare științifică, în domeniul tehnologiilor de fabricare, asigurării calității, mentenanței etc. utilajului petrolier și pentru transportul produselor petroliere (în special pentru material tubular), pe bază de contracte, între care se remarcă:

- un grant RELANSIN pentru fundamentarea introducerii în țara noastră a folosirii țevilor din cupru, asamblate folosind procedeul modern de sertizare, la realizarea instalațiilor interioare de utilizare a gazelor naturale (elaborarea unui set de proceduri de atestare tehnică a tehnologiilor de asamblare prin sertizare, omologarea procedurii de asamblare prin sertizare, realizarea unui laborator destinat atestării tehnice a tehnologiilor de asamblare prin sertizare și a calității elementelor acestor asamblări, cu proiectarea și realizarea unor standuri de încercări – pentru încovoiere alternant simetrică și pentru torsiune alternantă);
- un grant MENER privind tehnologiile și echipamentele destinate extracției hidrocarburilor prin utilizarea perforării cu jet cumulativ.

Realizarea unui stand pentru încercarea la colaps (pierderea locală a stabilității sub acțiunea presiunii exterioare) a țevilor pentru conducte și a materialului tubular în general, la care a fost ulterior atașat un dispozitiv pentru aplicarea unei forțe de tracțiune, în vederea studiului influenței acesteia.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ tehnic superior – activități didactice și de cercetare științifică

Septembrie 1997 – Mai 2001

„Senior Pipeline Engineer” (Inginer proiectant specialist în conducte submarine)

Departamentul „Sealines” (Conducte submarine)

SASP Offshore Engineering, S.p.A. – aparținând Saipem, S.p.A. (grupul E.N.I.)

San Donato Milanese (MI), Italia.

Activități complexe de proiectare și de cercetare-inovare în domeniul conductelor submarine (analize structurale statice și dinamice, studii de fezabilitate a instalării, analize de stabilitate etc.), cu dezvoltarea de noi metode, criterii și procedee de proiectare, în principal pentru proiectele (câștigate prin licitație internațională, pe baza unor studii de fezabilitate):

- Ras Laffan Offshore Facilities Pipeline Project – proiectarea instalării unui sistem de conducte submarine în Qatar (analiza complexă, în special la oboseală, a unei traversări submarine, cu modificări ale metodologiei de calcul standard);
- Transformation of Saipem 7000 – un proiect de cercetare-dezvoltare-inovare care a urmărit fundamentarea tehnică, proiectarea și realizarea unui sistem original de instalare a conductelor submarine de mare adâncime, utilizând metoda pozării în J („J-lay”), destinat navei semisubmersibile „Saipem 7000” (studii și analize statice și dinamice ale instalării, pentru definirea caracteristicilor necesare ale sistemului; elaborarea procedurilor, criteriilor și metodologiei de analiză a instalării conductelor cu acest sistem; participarea la prima sa testare, Elsafjorden, Norvegia, cu realizarea analizei complexe a instalării și asistență de specialitate la bord);
- Exxon Diana Hoover – instalarea unui sistem de conducte pentru exploatarea unui zăcământ submarin în Golful Mexic, la o adâncime de circa 1500 m (analiza complexă, statică și dinamică a instalării, cu elaborarea unor noi metode de calcul pentru instalarea de „steel catenary risers”);
- Blue Stream Project – instalarea a două conducte pentru transportul gazelor naturale în Marea Neagră, din Rusia către Turcia, cu o lungime de peste 350 km, la o adâncime record de 2150 m, în condiții ambientale severe, pentru consorțiul Blue Stream Pipeline Company, format de companiile E.N.I. și Gazprom (studii de fezabilitate a instalării la mare adâncime, dezvoltarea unor noi metode și criterii de proiectare și a unor proceduri originale de calcul al instalării);
- Norne Heidrun Project – instalarea unui sistem de risere flexibile aparținând firmei StatOil, Norvegia (analiza complexă a instalării);
- Libya Gas Transmission System Project – instalarea unei conducte de transport gaze naturale în Marea Mediterană, la o adâncime maximă de peste 1000 m (studii de fezabilitate a instalării la mare adâncime prin diferite metode, analiza complexă, statică și dinamică, a unui sistem original de reparare a unei conducte avariate, prin ridicarea acesteia la suprafața apei);
- Proiect de cercetare științifică, finanțat de statul italian, ce a urmărit studierea posibilității confecționării țevilor destinate conductelor submarine din materiale compozite pe bază de polimeri (analiza complexă a comportării unor astfel de conducte în timpul instalării prin diferite metode, cu dezvoltarea de noi metode de calcul).

Tipul sau sectorul de activitate Activități de proiectare și cercetare

Februarie 1994 – Februarie 1997

Asistent universitar

Catedra Tehnologia Construcției de Utilaj Petrolier – T.C.U.P.
Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești

Activitate didactică:

- Predare curs (cu dispensă) la disciplina *Bazele ingineriei sistemelor* (Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, anul II), nou introdusă, în anul 1994, în planul de învățământ.
- Conducere lucrări de laborator la disciplinele: *Tehnologia materialelor* (Utilaj Petrolier și Petrochimic, anul I și II); *Ingineria sistemelor de producție* (I.E.D.M., anul II); *Bazele informaticii*.

Activitate de cercetare științifică, în domeniul tehnologiilor de fabricare, verificării stării tehnice, mentenanței etc. utilajului petrolier și pentru transportul produselor petroliere (în special pentru material tubular), pe bază de contracte, între care:

- două contracte cu PETROM R.A., București, pentru studiul durabilității prăjinelor de foraj, și în special a influenței geometriei capului refulat al prăjinelor asupra durabilității acestora;
- un contract cu Ministerul Învățământului, pentru studiul teoretic al fenomenelor de pierdere a stabilității în cazul conductelor submarine;
- patru contracte cu Ministerul Cercetării și Tehnologiei, pentru studiul (teoretic și experimental) al fenomenului de pierdere locală a stabilității țevilor pentru conducte submarine, precum și a comportării în exploatare a tubingurilor flexibile.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ tehnic superior – activități didactice și de cercetare științifică

Ianuarie 1992 – Ianuarie 1994

„R&D Engineer – project specialist for advanced topics in subsea pipeline engineering” (Inginer specialist în conducte submarine)

Departamentul „Subsea”, Biroul de Cercetare-Dezvoltare (R&D)

Snamprogetti, S.p.A. (grupul E.N.I. – Ente Nazionale Idrocarburi), Fano (PS), Italia

Activitate de cercetare-inovare și de proiectare în domeniul conductelor submarine, prin:

- Participarea la proiecte internaționale de cercetare științifică, adjuocate pe bază de competiție internațională, dintre care primele două finanțate parțial de C.E.E. (acum, Uniunea Europeană): Proiectul MASPUS (*Methodologies for Adapting Submarine Pipelines to very Uneven Seabeds* – metode de adaptare a conductelor submarine la fundaluri marine foarte accidentate), realizat în colaborare cu firma norvegiană SINTEF (contribuții la elaborarea unor metode și criterii de

proiectare originale pentru astfel de conducte submarine, prin utilizarea modelelor mecanicii ruperii și ale fiabilității structurale); Proiectul GUDESP (*Guidelines for the Design of Free Spanning Pipelines* – norme de proiectare a conductelor submarine cu porțiuni suspendate), realizat în cooperare cu Institutul Hidraulic Danez și sponsorizat de firmele Exxon, Statoil și Snam (elaborarea unui Normativ cu largă recunoaștere internațională, pentru proiectarea unor astfel de conducte, precum și a unei noi metode simplificate de calcul static și dinamic și a unui program de calcul original ce utilizează metoda elementului finit); Proiectul PINTIES (*Pipelines in the Nineties* - conductele anilor '90), finanțat de firma Norske AGIP (contribuții la studiul fenomenului de flambaj de tip bară al conductelor submarine și elaborarea unui model de calcul original pentru studiul comportării în domeniul plastic, după producerea fenomenului).

- Realizarea unor studii de fezabilitate a instalării de conducte submarine (analiza comportării dinamice în zonele critice, analiza comportării la oboseală în timpul lansării etc.), în special pentru proiectul ZeePipe, fazele II și II-A (în beneficiul firmei norvegiene Statoil); recenzia unor studii de fezabilitate a instalării, realizate de firma Saipem S.p.A. pentru proiectul TRANSMED etc.

Tipul sau sectorul de activitate Activități de cercetare-dezvoltare-inovare

Februarie 1991 – Ianuarie 1992

Preparator universitar

Catedra Tehnologia Construcției de Utilaj Petrolier – T.C.U.P.

Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești (fost Institutul de Petrol și Gaze Ploiești)

Activitate didactică: Conducere lucrări de laborator la disciplinele: *Tehnologia materialelor* (U.P.P., anul I și II); *Studiul materialelor* (U.P.P., anul I).

Activitate de cercetare științifică, pe bază de contracte, în domeniul tehnologiilor de fabricare, verificării stării tehnice, etc. utilajului petrolier și pentru transportul produselor petroliere (în special pentru material tubular). Se remarcă un contract cu Republica S.A., București, pentru studiul influenței abaterilor de formă și poziție și a tensiunilor reziduale asupra caracteristicilor burlanelor de tubaj, cu dezvoltarea unei metode originale de determinare a nivelului acestor tensiuni.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ tehnic superior – activități didactice și de cercetare științifică

Mai 1990 – Februarie 1991

Inginer tehnolog

Fabrica de sape cu role, Secția I, Întreprinderea „1 Mai” (UPETROM S.A.), Ploiești

Activitate de asistență tehnică, proiectare tehnologii și cercetare-inovare (participarea, în calitate de coautor din partea beneficiarului UPETROM, în colaborare cu I.P.G. Ploiești, la realizarea unui studiu de implementare a unor manipuloare de tip robot la fabrica de sape cu role).

Tipul sau sectorul de activitate Industria constructoare de mașini

Octombrie 1989 – Mai 1990

Inginer proiectant

Atelierul de proiectare nr. 4

I.M.U.T. (Întreprinderea Mecanică de Utilaj Tehnologic) Moreni, jud. Dâmbovița

Activitate de proiectare (în special a unor părți componente ale manipuloarelor de tip robot pentru confecționarea recipientelor sub presiune și a containerelor de transport – analiza cinematică, dimensionarea la solicitări statice și dinamice).

Tipul sau sectorul de activitate Industria constructoare de mașini

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Noiembrie 1990 – Septembrie 1998

Doctorat / diplomă de doctor inginer (Seria R Nr. 000358/18.01.1999)

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești – Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică

Domeniul fundamental Științe Tehnice (domeniul de doctorat Inginerie Mecanică), specializarea Utilaj Petrolier / cercetare științifică (titlul tezei de doctorat: *Cercetări privind creșterea caracteristicilor de rezistență și stabilitate ale conductelor submarine*).

Septembrie 1984 – Iulie 1989

Inginer mecanic / diploma de inginer

(Diploma de Merit Seria A Nr. 278 / 27.10.1989)

Institutul de Petrol și Gaze Ploiești – Facultatea de Utilaje și Tehnologie Petroliere

Învățământ universitar de lungă durată (durata studiilor 5 ani).

Profilul Mecanic, specializarea Utilaj Tehnologic, direcția de aprofundare Utilaj Petrolier de Schelă / inginer mecanic (șef de promoție – media generală 10 și nota 10 la examenul de diplomă).

Septembrie 1979 – Iulie 1983

Studii medii - învățământ preuniversitar / diploma de bacalaureat

Liceul „Mihai Viteazul”, Ploiești

Învățământ liceal cu profilul Matematică-Fizică (durata studiilor 4 ani)

Septembrie 1971 – Iunie 1979

Studii primare și gimnaziale

Școala generală nr. 114 din București

Învățământ primar și gimnazial (durata studiilor 8 ani)

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Limba română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	C2	C2	C2	C1	C2
Limba franceză	C2	C2	C2	C1	C2
Limba italiană	C2	C2	C2	C1	C2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Dobândite ca urmare a experienței didactice – 25 de ani de predare în învățământul superior tehnic. Munca în echipă, în cadrul colectivelor de cercetare științifică (la realizarea contractelor) sau de proiectare (a sistemelor de conducte submarine).

Competențe organizaționale / manageriale

- Președinte al *Comisiei pentru strategii și dezvoltare* a Senatului Universității Petrol-Gaze din Ploiești și membru al Biroului Senatului, în perioada martie 2016 – martie 2020; membru al Consiliului Profesorat al Facultății de Inginerie Mecanică și Electrică, în perioada martie 2012 – februarie 2024.
- Redactor-șef al *Seriei Tehnice a Buletinului Universității Petrol-Gaze din Ploiești*, în perioada martie 2016 – mai 2020; editor al aceluiași *Buletin*, în perioada ianuarie 2010 – februarie 2016; secretar de redacție al aceluiași *Buletin*, în perioada martie 2006 – decembrie 2009.
- Coordonator, în calitate de responsabil/director de proiect, a trei contracte de cercetare pe bază de contract/grant (responsabil partener U.P.G. în consorțiul unui proiect european FP7 și director la două contracte cu beneficiari din mediul economic, unul internațional și altul național).
- Responsabil al Calității în Catedra T.C.U.P./T.F.M.I., în perioada iunie 2005 – iulie 2011 (numit, prin votul colectivului de catedră).
- Președinte al Comisiei pentru examenul de disertație la forma de învățământ Master, specializarea I.S.T.D.H., începând cu anul 2014, și membru al aceleiași comisii în anii 2010-2013; președinte al Comisiei pentru examenul de diplomă la specializarea Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, în anii 2017-2018, și membru al aceleiași comisii în anul 2016.
- Îndrumarea și conducerea de proiecte de diplomă ale studenților (la specializările I.E.D.M., Utilaje pentru Transportul și Depozitarea Hidrocarburilor, Facultatea I.M.E.), precum și de lucrări de dizertație ale masteranzilor de la specializările Ingineria Sistemelor de Transport și Depozitare a Hidrocarburilor și Ingineria și Managementul Producției Utilajului Petrolier și Petrochimic.
- Organizarea, îndrumarea și conducerea activității unui cerc științific studentesc (în domeniul materialului tubular petrolier), în anii 1994-1997.
- Organizarea, îndrumarea și conducerea activității de practică productivă a studenților (anii I, II, IV, U.P.P., anul II, I.E.D.M., în 1991, 1994-1996, 2003-2004).

Competențe digitale

Utilizare programe Microsoft Office, FORTRAN, PASCAL, MATLAB, MATHCAD, ANSYS, SAP ERP, proiectare asistată.

Alte competențe și aptitudini

Instruire anuale în tehnologia ID/ IFR.

Permis de conducere

Categoria B (din anul 1984).

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Autor sau coautor la:

- 11 cărți (cursuri, manuale, monografii, îndrumare de laborator sau de proiectare) de nivel universitar (dintre care un manual și un îndrumar publicate ca unic autor, iar o monografie – despre sisteme de conducte submarine – și un suport de curs destinat masteranzilor – în format electronic, cu ISBN – ca principal autor);
- 9 capitole în cărți publicate la edituri internaționale de prestigiu din străinătate (8 la editura Springer AG, dintre care 6 în volumul *Non-destructive Testing and Repair of Pipelines*, publicat în anul 2018, pentru care am făcut parte și din colectivul de trei editori);
- 39 articole științifice publicate în reviste de specialitate (8 în reviste din străinătate indexate în BDI, dintre care 4 în reviste cotate WoS, și 30 în țară, dintre care 2 în reviste cotate WoS și 12 în reviste

indexate în alte BDI);

- 24 articole științifice publicate în volume ale unor manifestări științifice (între care: 7 la conferințe internaționale de prestigiu din domeniul „offshore” – OMAE 2019, ISOPE 1994 și 2003, indexate ISI, OMAE 1994 și OPT 2003, 2 la alte conferințe indexate ISI și 5 la alte conferințe internaționale);
- 5 comunicări prezentate la diverse manifestări științifice (nepublicate);
- 9 suporturi de curs în format electronic, fără ISBN, totalizând peste 400 de pagini, puse la dispoziția studenților, dintre care 4 pentru masteranzi.

Citări

Dintre articolele științifice publicate, 27 au fost citate în alte lucrări de specialitate publicate în reviste/conferințe indexate în unele baze de date internaționale, adunând în total peste 150 de citări, între care peste 30 în articole din reviste cotate WoS.

Proiecte de cercetare-dezvoltare și lucrări de proiectare

Participant la 26 de proiecte de cercetare științifică, dezvoltare și inovare, unele desfășurate pe durata mai multor ani, în mai multe faze/etape, realizate pe bază de contract/grant (la trei dintre acestea, detaliate mai jos, fiind responsabil/director de contract): 3 granturi internaționale, 8 granturi naționale și 15 contracte cu beneficiari din mediul economic, 4 internaționale și 11 naționale. Participant la alte 25 contracte/lucrări de proiectare și inginerie tehnologică, între care 23 din domeniul sistemelor de conducte submarine, ca angajat al Grupului italian E.N.I.

Proiecte de cercetare-dezvoltare conduse ca director/responsabil

- Responsabil/director de contract/grant pentru următoarele proiecte, derulate în cadrul U.P.G. Ploiești:
- Proiectul internațional (din cadrul programului european FP7-PEOPLE, *Marie Curie Actions, International Research Staff Exchange Scheme*) PIRSES-GA-2012-318874 INNOPIPES (*Innovative nondestructive testing and advanced composite repair of pipelines with volumetric surface defects*), în perioada 1 septembrie 2012 – 31 august 2016, cu participarea a încă 7 parteneri de la universități și institute de cercetare din Letonia, Polonia, Bulgaria, Rusia, Ucraina și Belarus, coordonat de prof. E. Barkanov de la Universitatea Tehnică din Riga. Sursa de finanțare: Comisia Europeană, prin R.E.A. – *Research Executive Agency* (Agenția Executivă pentru Cercetare). Volumul finanțării: în total 780 254 euro, din care 171 285 euro au fost alocați U.P.G. Activități: coordonator al colectivului de cercetători din cadrul U.P.G. Ploiești participanți la acest proiect, reprezentant al U.P.G. în Management Board-ul proiectului, Coordonator Științific al temei de lucru nr. 3 (WP 3) *Optimal design of advanced composite repair*.
 - Contractul de cercetare nr. 71/2006, *Drilling with Casing – Status Report with a Special Emphasis on the Compatibility of This Technology to the Geology of Romania* (Foraj cu utilizarea burlanelor de tubaj – Raport de evaluare cu cercetarea compatibilității acestei tehnologii cu geologia României), studiu elaborat pentru firma germană Weatherford Oil Tool GmbH de un colectiv multidisciplinar (inginerie mecanică și de foraj, geologie) alcătuit din 4 membri. Volumul finanțării: 2 950 euro.
 - Contractul de cercetare nr. 30/2009, *Elaborarea de standarde naționale pe anul 2009* (din domeniul *Robinetărie industrială*), pentru Asociația Română de Standardizare – ASRO. Volumul finanțării: circa 6 600 RON.

Afilieri

- Membru al Society of Petroleum Engineers – SPE, începând cu decembrie 2011;
- Membru al Comitetului Tehnic de Standardizare CT 89, *Robinetărie industrială*, al Asociației de Standardizare din România – ASRO, începând cu anul 2009;
- Membru al Asociației Managerilor și Inginerilor Economisti din România – AMIER, începând cu anul 2009;
- Membru al Asociației Generale a Inginerilor din România – AGIR, începând cu anul 2006;
- Membru al European Structural Integrity Society – ESIS, începând cu anul 2005;
- Membru al Asociației Române de Mecanica Ruperii – ARMR, începând cu anul 2001. Membru al Comisiei de Cenzori a ARMR în perioada decembrie 2010 - decembrie 2012, trezorier al ARMR începând cu decembrie 2012 și vicepreședinte începând cu iunie 2016.

Stagii de specializare / documentare în străinătate

Aprilie – iunie 1997, Specializare în domeniul proiectării conductelor submarine („Sealines Engineering”) la SASP Offshore Engineering, S.p.A. (grupul Saipem), San Donato Milanese (MI), Italia.

Participare la cursuri de formare profesională

- Iunie 2005, *Managementul sistemului calității laboratoarelor de încercări / etalonări conform standardului SR EN ISO/CEI 17025:2001* (organizat de RENAR București).
- Octombrie 2011, *Introduction to ANSYS 13.1 și Advanced Analysis in ANSYS 13.1* (organizate de INAS, S.A., Craiova).
- Noiembrie 2011 – martie 2012, cursuri de *SAP ERP și Management Școlaritate*, în cadrul Proiectului POSDRU/86/1.2/S/6289 (organizate în cadrul U.P.G. Ploiești).

Data: 29 februarie 2024

Prof. univ. dr. ing. Andrei DUMITRESCU