

Curriculum Vitae

INFORMAȚII PERSONALE

Cristian-Mihai PETRE



Data nașterii 09/02/1980 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

10/2015–prezent

Doctorand

Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești, PH, România

Activitățile din cadrul programului de doctorat: elaborarea rapoartelor și articolelor de cercetare; cadru didactic asociat (plata cu ora, sem. II 2016) seminar pentru studenții din primul an: Mecanică I.

09/2018–08/2022

Profesor Inginer mecanic (suplinitor) – Catedra de Mecanică și Electrotehnică

Liceul Tehnologic Lazăr Edeleanu – Municipiul Ploiești, PH, România

Activitate de predare la clase de liceu și școală profesională module de specialitate mecanică.

03/2008–03/2015

Inginer calcul stres conducte - Departamentul Montaje

IPIP S.A. - Institutul de Proiectare Instalații de Petrol S.A., Ploiești, PH, România

Elaborarea documentațiilor cu referire la calcul de stres (flexibilitate) al conductelor:

- analize de flexibilitate a conductelor folosind CAESAR II, și breviate de calcul în conformitate cu codurile pentru conducte de proces industrial: ASME B31.3. și EN 13480.

- modelarea izometriilor conductelor în cadrul aplicației CAESAR II și efectuarea analizei statice, pentru operare normală a instalației și pentru încărcări ocazionale.

- generarea rapoartelor specifice analizelor statice și dinamice pentru sistemele de conducte de proces industrial, cerute de inspectorul de terță parte (ISCIR/TUV, etc.) sau de către client.

- verificarea sistemului de conducte pentru amplasarea și tipul suporturilor de conducte, considerând încărcările și efectele dilatării ansamblului de conducte.

- evaluarea sarcinilor în racordurile vaselor cu tabele de încărcări sau după WRC 107/297; verificarea sarcinilor din racordurile pompelor conform API 610 și a sarcinilor admisibile după desenele de echipament; evaluarea încărcărilor din racordurile răcitoarelor cu aer conform API 661; efectuarea calculelor de verificare a flanșelor prin intermediul modulului dedicat din CAESAR II.

09/2006–02/2008

Inginer – Departamentul TOMS (Training, Operation & Maintenance Services, pt. Dung Quat Refinery, Vietnam)

PETROCONSULT S.R.L., Ploiești, PH, România

Susținerea coordonatorilor de fază și a direcțiunii, în dezvoltarea planului de instruire pentru atingerea obiectivelor departamentului: conceperea și efectuarea programelor de instruire și evaluare a cursanților clientului pentru a identifica și dezvolta abilitățile acestora prin activități de instruire: seminarii și laboratoare, traduceri de documentații, tehnoredactare de manuale, chestionare, rapoarte săptămânale, planuri de lecții și monitorizarea la evaluările săptămânale.

Efectuarea recrutării și prezentarea specificațiilor de post noilor recruți necesari pentru a acoperi golurile de personal din structura organizatorică și furnizarea asistenței necesare pentru echipele de supervizori din Vietnam și România.

Participare la elaborarea manualelor pentru OJT (On Job Training) prin traduceri și redactarea documentațiilor pentru specialitățile: HSE, Inspecții Echipamente Mecanice și Mentenanță Echipamente Mecanice, CET.

02/2006–08/2006

Inginer - Departamentul Consultanță Asistență Tehnică

PETROCONSULT S.R.L., Ploiești, PH, România

Recrutarea și selectarea personalului de asistență tehnică pe baza experienței de lucru și a nivelului de cunoștințe de limba engleză, pentru diverse propuneri de lucru în străinătate.

Mentținerea și actualizarea unei baze de date dedicate pentru CV-uri, corectarea, traducerea, introducerea și arhivarea CV-urilor înregistrate, completate de către persoanele dornice să lucreze în străinătate.

Selectarea și propunerea de personal pentru a urma cursuri de limba engleză.
Participarea la activitatea de ofertare, analiza noilor proiecte, arhivarea documentației tehnice cu privire la activitatea departamentului.

02/2005–02/2006 Inginer - Departamentul Proiectare, Studii, Analize Suport Servicii Tehnice
PETROCONSULT S.R.L., Ploiești, PH, România
Asistarea directorului de departament în pregătirea ofertelor pentru cererile de ofertă primite pentru echipamente de proces; urmărirea activităților de export ale Departamentului Proiectare al Petroconsult, pentru echipamente de proces - schimbătoare de căldură, construcții metalice, etc. Menținerea legăturii cu clientul extern și contractorii români pentru a pregăti livrarea echipamentelor în șantier.
Activități de proiectare, în principal proiecte de deviere și reabilitare de conducte subterane, în zona Constanța, proiectare în AutoCAD.

01/2004–01/2005 Inginer mecanic
NATLOG S.R.L., Ploiești, PH, România
Elaborarea documentației de fabricație a ansamblor mecanice prin design parametric 3D și conversie în desene de execuție / ansamblu 2D utilizând software-ul Pro/Engineer Wildfire pentru rezervoare, suflante, filtre, generatoare electrice pentru vehicule militare.
Păstrarea legăturii cu subcontractorii cu privire la cerințele tehnice, verificarea calitativă a reperelor recepționate (piese turnate din aliaj de aluminiu).

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

10/2015–Prezent Student doctorand în domeniul fundamental „Științe Inginerești”,
domeniul de doctorat „Inginerie mecanică”
Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești, PH, România
Tema tezei: Cercetarea influenței discontinuităților structurale asupra duratei de viață a conductelor tehnologice industriale

10/2005–06/2006 Studii aprofundate
Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești, Facultatea I M E, Ploiești România
Studii aprofundate - Fiabilitatea Utilajului Chimic și Petrochimic

10/1998–06/2003 Inginer
Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești, Facultatea I M E, Ploiești România
Inginer diplomat - Inginerie Economică în Domeniul Mecanic

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C1	C1	C1	B2	C1
germană	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Curriculum Vitae

Competențele digitale Competențe de operare PC, după cum urmează:

- Microsoft Office (avansat)
- CAESAR II
- Pro/ENGINEER Wildfire; Autodesk Inventor
- AutoCAD, BricsCAD
- Microsoft Project
- ANSYS Mechanical APDL

Permis de conducere B

Certificări

Autodesk Inventor Essentials

Universitatea Politehnica București - IMST - Management de proiect

Organizația Patronală UNIPET, Siveco Romania & Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești - Basic IT Skills (Microsoft Project)

Operator introducere, validare și prelucrare date

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic - Pedagogie

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Facultatea: de Inginerie Aerospațială
Departamentul: de Științe Aerospațiale „Elie Carafoli”
Nume Prenume: PETRE Cristian
Gradul didactic: Profesor

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Contribution au contrôle non destructif par ultrasons de structures cylindriques soudées. Aspects théoriques et expérimentaux, Universitatii “Pierre et Marie Curie” (PARIS VI), susținută public în 24 februarie 1998, Paris, Franta. Diplomă nr. 75 VI 5/1998; Diploma de doctor în domeniul INGINERIE MECANICĂ, atestat Diplomă Nr. 6215/01.09.2004 eliberată de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. 1. **C.C. Petre**, M.V. Predoi, *Unde ultrasonore în tuburi*, Ed. Matrix Rom, ISBN- 978-606-25-0281-2, București, 141 pag., 2016.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

ISI

1. Predoi, D., Iconaru S.L., Albu M., **Petre C.C.**, Jiga G., *Physicochemical and antimicrobial properties of silver-doped hydroxyapatite collagen biocomposite*, POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, Volume: 57 Issue: 6 Pages: 537-545 Special Issue: SI, DOI: 10.1002/pen.24553, Published: JUN 2017, Accession Number: WOS:000403319900010, ISSN: 0032-3888, eISSN: 1548-2634, (**Impact Factor: 1.917/2019; 1.846/5 years; Q2**)
2. M. V. Predoi, **C. C. Petre**, O. Vasile, M. Boianu, *High Frequency Longitudinal Damped Vibrations of a Cylindrical Ultrasonic Transducer*, Shock and Vibration (06.2014), Article ID 105971, pg. 1-8, Open access: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/105971>, doi:10.1155/2014/105971; (ISSN: 1070-9622 (Print); eISSN: 1875-9203. (**Impact Factor: 1.628/2018; 1.708/5 years; Q3**) (AIS: 0.164) (Scor Relativ de Influenta: 0.626/2013) (Accession number: WOS:000338557800001), ISI Web of Science
3. M.V. Predoi, **C.C. Petre**, *Thin wall pipe ultrasonic inspection through paint coating*, 2015 ICU International Congress on Ultrasonics, Metz, France, mai 11-14, 2015, (978-0-692-43231-0). Physics Procedia 70 (2015), p. 287 – 291, Elsevier (ISSN 1875-3892), Accession Number: WOS:000380533000069, **Impact Factor: 0.70** (dupa ResearchGate), indexare ISI Web of Science

ISI PROCEEDINGS

4. Iconaru S.L., Groza A., Chapon P., Gaiaschi S., **Petre C.C.**, Jiga G., Beuran M., Prodan A.M., Lupescu O., Trusca R., Predoi D., *ZnHAp thin films for medical applications*, AIP Conference Proceedings Volume 1981, 11 July 2018, Article number 0201229th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Code 137840, DOI: 10.1063/1.5045984, WOS:000461043600122
5. Predoi D., Iconaru S.L., Buton N., Predoi G., Barbuceanu F., **Petre C.C.**, Jiga G., Badea M.L., Prodan A.M., *Antimicrobial studies on iron oxide-dextran colloidal suspensions*, AIP Conference Proceedings Volume 1981, 11 July 2018, Article number 0201059th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Code 137840, DOI: 10.1063/1.5045967, WOS:000461043600105
6. Negrila C.C., Iconaru S.L., Motelica-Heino M., Guegan R., Predoi G., Barbuceanu F., Ghita R.V., **Petre C.C.**, Jiga G., Badea M.L., Prodan A.M., Predoi D., *Commercial hydroxyapatite powders for lead removal from aqueous solution*, AIP Conference Proceedings Volume 1981, 11 July 2018, Article number 0201219th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Code 137840, DOI: 10.1063/1.5045983, WOS:000461043600121
7. Groza A., Iconaru S.L., **Petre C.C.**, Jiga G., Badea M.L., Prodan A.M., Beuran M., Chapon P., Gaiaschi S., Ganciu M., Verga N., Trusca R., Vineticu N., Predoi D., *Influence of ionizing radiations on structural and antibacterial properties of hydroxyapatite-polydimethylsiloxane layers*, AIP Conference Proceedings Volume 1981, 11 July 2018, Article number 0201239th International Conference on Times of Polymers and Composites: From Aerospace to Nanotechnology; Ischia, Naples; Italy; 17 June 2018 through 21 June 2018; Code 137840, DOI: 10.1063/1.5045985, WOS:000461043600123
8. Parausanu I., Gheorghiu H., **Petre C.**, Jiga G., Crisan N., *The modeling of the dynamic behavior of an unsymmetrical rotor*, AIP Conference Proceedings, Volume 1932, 21 February 2018, Article number 030031, WOS:000442818000037, DOI: 10.1063/1.5024181, index ISI, SCOPUS;
9. Predoi D., Predoi M.V., Kettani M.E., Leduc D., Iconaru S.L., Ciobanu C.S., Buton N., **Petre C.C.**, Prodan A.M., *Physico-chemical characteristics and antimicrobial studies of silver doped hydroxyapatite*, AIP Conference Proceedings, Volume 1932, 21 February 2018, Article number 030034, WOS:000442818000040, DOI: 10.1063/1.5024184, index ISI, SCOPUS;
10. Predoi M.V., **Petre C.C.**, Kettani M.E., Leduc D., *Parametric study of guided waves dispersion curves for composite plates*, AIP Conference Proceedings, Volume 1932, 21 February 2018, Article number 030035, WOS:000442818000041, DOI: 10.1063/1.5024185, index ISI, SCOPUS;
11. L. Popa, D. Predoi, M. Soare, **C. C. Petre**, M.V. Predoi, *Preliminary Ultrasound Studies on Magnetic Fluids Based on Iron Oxide Nanoparticles*, 8th International Conference on Times of Polymers and Composites -TOP 2016, 19-23 iunie, 2016, Ischia – Italia; American Institute of Physics (AIP) Conference Proceedings, Vol. 1736, Article Number: UNSP 020140, p. 0201401-0201404, ISSN: 0094243X ISBN: 978-073541390-0; DOI: 10.1063/1.4949715; Accession Number: WOS:000387931100140, index Scopus

12. Ciobanu, C.S., Popa, C.L., **Petre, C.C.**, Jiga, G., Trusca, R., Predoi, D., *Characterisations of collagen-silver-hydroxyapatite nanocomposites*, (2016) AIP Conference Proceedings, vol. 1736, Article Number: UNSP 020148, p. 0201481-0201484, DOI: 10.1063/1.4949723, ISSN: 0094243X ISBN: 978-073541390-0; Accession Number: WOS:000387931100148; index Scopus
13. Predoi, M.V., **Petre, C.**, *Multimode Wave Propagation in Immersed Pipes*, (2016) Materials Today: Proceedings, vol. 3 (4), pp. 1135-1138, DOI: 10.1016/j.matpr.2016.03.062, ISSN: 2214-7853, Accession Number: WOS:000373068900044, index Scopus Elsevier, Thomson Reuters, Web of Science; din familia de publicatii Materials Today (**Impact Factor: 17.793**)
14. M. V. Predoi, **C. C. Petre**, M. Boiangiu, A. Crafaleanu, O. Vasile, *Determination of modal attenuation due to external and internal fluids in pipes*, ModTech International Conference, Modern Technologies in Industrial Engineering, June 17-20, 2015, Mamaia, Romania, (ISSN 2286-4369), IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 95, art. No. 012040, pp. 1-6, (2015) (IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 95 012040, 2015) (Online ISSN: 1757-899X ; Print ISSN: 1757-8981). Trans Tech Periodicals 2015 (Trans Tech Publications Ltd, Pfaffikon, Switzerland), DOI: 10.1088/1757-899X/95/1/012040, Accession Number: WOS:000365128900040, index Scopus
15. Popa, C.L., Ciobanu, C.S., **Petre, C.C.**, Motelica-Heino, M., Iconaru, S.L., Jiga, G., Predoi, D., *Hydroxyapatite with environmental applications*, JUN 22-26, 2014, Ischia, ITALY, (2014) AIP Conference Proceedings, vol. 1599, pp. 318-321. Index SCOPUS: **IPP impact factor: 0.152**, index ISI Web of Science: DOI: 10.1063/1.4876842, Accession Number: WOS:000341451600080, ISBN:978-0-7354-1233-0, ISSN: 0094-243X

BDI

16. M.V. Predoi, **C.C. Petre**, O. Vasile, A. Craifaleanu, M. Boiangiu, S. Marinescu, *Tubewave - Interactive software dedicated to guided waves in tubes*, Romanian Journal of Acoustics and Vibrations, Vol XI (2), pag. 94-98, art. A003, 2014, ISSN 1584-7284, **Impact Factor: 1.23** (dupa ResearchGate), CNCSIS B+, Indexare IndexCopernicus, ProQuest, Indexare SCOPUS Elsevier
17. M.V. Predoi, **C.C. Petre**, *Guided waves scattering by discontinuities near pipe bends*, Journal of the Acoustical Society of America, vol. 133/5, 3328 (2013) (ISSN: 0001-4966); <http://dx.doi.org/10.1121/1.4805575>, POMA 29, 045031, pg.1-9 - online open-access Journal published by the Acoustical Society of America, indexare Thomson ISI (**Impact Factor: 1.572**), Proc. Mtgs. Acoust. 19, 045031 (2013); (ISSN: 1939800X)
18. M.V. Predoi, O. Vasile, **C.C. Petre**, *Experimental analysis on the influence of supports in performing pipes inspection using longitudinal guided waves*, Romanian Journal of Acoustics and Vibrations, Vol. X(1), pag. 25-28, 2013, ISSN 1584-7284, **Impact Factor: 1.23** (dupa ResearchGate), CNCSIS B+, Indexare IndexCopernicus, Indexare SCOPUS Elsevier

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. A.I. Patrascu, N.L. Zaharia, E.G. Zidaru, A. Hadar, G. Jiga and **C. Petre**, *Virtual model calibration of a railway vehicle body*, The 8th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, Tarbes, France, August 28-31, 2018
2. E.G. Zidaru, A. Hadar, G. Jiga, N.L. Zaharia, A. Patrascu, **C. Petre**, *Numerical analysis on railway vehicles body*, The 8th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, Tarbes, France, August 28-31, 2018
3. M. Predoi, **C.C. Petre**, *Ondes guidees dans l'inspection des coudes des tubes*, CFA 2016/VISHNO, p. 2195-2199, 11-15 april 2016, Le Mans, France
4. **C.C. Petre**, G. Jiga, M.V. Predoi, C. Diba, M. Soare, *Acoustic Emission Monitoring Fracture of a Composite Material*, ICSAAM 2015, The 6th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, p. 1-2, 8-11 September 2015, Porto, Portugal
5. Predoi M.V., **Petre C.C.**, *Multimode propagation in immersed pipes*, 32rd Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics Proceedings, p. 182-183, September 22-25, 2015, Stary Smokovec, Slovakia
6. **C. C. Petre**, M. V. Predoi, M. Boiangiu, M. Soare, *Ultrasonic inspection of pipes using adapted wedges*, 31th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Kempten University, Germany, 24-28 sept. 2014, (ISBN 978-3-00-046740-0), p. 93-94

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Predoi M.V., **Petre C.C.**, Craifaleanu A., Boiangiu M., Vasile O., *METODĂ DE ADAPTARE A TRADUCTOARELOR ULTRASONICE PENTRU INSPECȚIA CONDUCTELOR*, RO132449 (A2), G01N29/07, 2018