



Sanda-Carmen GEORGESCU

Profesor universitar dr. ing. habil., conducător de doctorat în Inginerie Energetică

Funcția actuală	Director al Departamentului de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului
Afilierea instituțională	Universitatea POLITEHNICA din București – UPB, Facultatea de Energetică (http://energ.pub.ro/) <ul style="list-style-type: none">• Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului – DHMHIM• Școala Doctorală de Inginerie Energetică – SDIE
Experiența profesională	
Perioada; Angajatorul	februarie 1991 – prezent; UPB, Facultatea de Energetică, DHMHIM
Funcții / responsabilități relevante în UPB	în prezent <ul style="list-style-type: none">• Director de Departament (mandatul 2020-2024)• Responsabil Laborator Modelare Numerică în Ingineria Fluidelor; Co-responsabil Laborator Mașini Hidraulice• Membru în: Senatul UPB; Consiliul Facultății de Energetică; Consiliul DHMHIM; Consiliul SDIE anterior <ul style="list-style-type: none">• Director interimar al Școlii Doctorale de Inginerie Energetică (octombrie 2022)• Prodecan – Facultatea de Energetică (2 mandate: 2008-2016)• Membru Comisia de Etică și Integritate Academică din UPB (2019-2020)• Responsabil programe de studii la Facultatea de Energetică: masterat Hidro-informatică și Ingineria apei (2018-2019); licență Hidroenergetică (2012-2019); masterat Hidraulică tehnică și Hidroenergetică (2011-2016)
Responsabilități la nivel național	în prezent <ul style="list-style-type: none">• Președinte Comisia 10 – Inginerie Energetică, CNATDCU (mandatul 2020-2024)• Membru Comisia de Energetică, Secția de Științe Tehnice, Academia Română (din 2017) anterior <ul style="list-style-type: none">• Membru Comisia 10 – Inginerie Energetică, CNATDCU (mandatul 2016-2020)• Secretar Comisia permanentă de experți C3 – Energie, Mediu și Schimbări climatice, CCCDI, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare, Ministerul Educației Naționale și Cercetării Șt. (2015-2017)
Domenii de interes	<ul style="list-style-type: none">• Ingineria Fluidelor: Rețele hidraulice; Mecanica fluidelor și CFD• Inginerie Energetică: Mașini hidraulice; Recuperarea energiei în alimentări cu apă; Optimizare cu algoritmi inspirați din natură; Integrarea surselor regenerabile de energie în mediul construit; Stocarea energiei
Activitate didactică relevantă	<ul style="list-style-type: none">• Titular de curs licență masterat → în prezent: Metode numerice; Mașini hidraulice; Stații de pompare și rețele hidraulice; Rețele hidraulice, pneumatice și de termoficare Metode numerice avansate și CFD; Managementul pierderilor în rețelele de apă; Rețele de distribuție a gazelor; Ingineria și managementul sustenabil al apei în orașele inteligente• Conducere de doctorat: 6 doctoranzi în stagiul• Publicare cărți (1993-2023): 14 cărți și capitole în cărți de specialitate; 6 manuale; 3 îndrumare de laborator• Coordonare proiect educațional POS DRU, ca responsabil de proiect în UPB: proiect PiiF (2010-2013), buget pentru UPB: peste 420.000 €, 10 membri din DHMHIM, peste 1800 studenți din UPB
Activitate de cercetare științifică relevantă	<ul style="list-style-type: none">• Publicare articole indexate (2002-2023): 30 în WOS; 20 în alte BDI recunoscute CNATDCU• Cerere brevet de invenție indexat (2015): 1 în WOS-Derwent• Granturi competiție ca director / responsabil proiect (2001-2008): 4, din care 1 internațional și 3 naționale
Recunoașterea și impactul activității	<ul style="list-style-type: none">• Citări în reviste și proceedings indexate (2002-2023): peste 170 citări în WOS; peste 50 citări în alte BDI• Membru în colective de redacție sau comitete științifice reviste:<ul style="list-style-type: none">• Editor de Serie Executiv, University “Politehnica” of Bucharest Scientific Bulletin, Series D (din 2017)• Comitet Editorial, U.P.B. Sci. Bull., Series D (2013-2017)• Comitet Editorial, Hidrotehnica (neindexată) – Administrația Națională “Apele Române” (2010-2019)• Membru comitete științifice conferințe internaționale: IAHRWG2023 (octombrie 2023); HIC2022 (iulie 2022); CIEM: 5 ediții (2015-2023); EENVIRO: 7 ediții (2013-2022); WREC – XIV World Renewable Energy Congress (2015); 4th Workshop on Vortex Dominated Flows (2008)• Recenzor pentru reviste indexate: Energies; Journal of Hydroinformatics; U.P.B. Scientific Bulletin; Water Supply• Membru asociații profesionale: IWA (din 2021); IAHR (din 2017); IEEE (2017-2021); EUROMECH (1998-2017)

Recunoașterea și impactul activității (continuare)	<ul style="list-style-type: none"> • Membru comitete de organizare conferințe: 14th International Conference on Hydroinformatics – HIC2022, Bucharest (iulie 2022); 25th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems (2010); CIEM: 6 ediții (2003-2013); Conferința Hidroenergienilor din România "Dorin Pavel": 2 ediții (2010; 2014); Conf. "Diaspora în Cercetarea Științifică și Învățământul Superior din România", Workshop Exploratoriu Sinergia Cercetării și Educației în Ingineria Fluidelor (2012); Workshop on Vortex Dominated Flows: 2 ediții (2006; 2008) • Referent în comisii de doctorat în străinătate: 8 teze (2011-2023) în <ul style="list-style-type: none"> • Suedia: Luleå University of Technology, Dept Engng Sci. and Maths (01.2023, 06.2020, 01.2020, 05.2019) • Norvegia: Norwegian University of Science and Technology – NTNU, Department of Energy and Process Engineering, Waterpower Laboratory (10.2019) • Franța: Université Bourgogne Franche-Comté, École Doctorale SPIM, Université de Technologie Belfort-Montbéliard; http://www.theses.fr/2018UBFCA031 (12.2018) • Franța: Université de Strasbourg, É.D. MSII, INSA Strasbourg, ICube; http://www.theses.fr/2015 (12.2015) • Franța: Université de Grenoble, École Doct. I-MEP2, Grenoble INP, LEGI; http://www.theses.fr/2011 (12.2011) • Referent în comisii de doctorat în țară: 1 cotelă UPB-INSA Strasbourg (2021) & 18 naționale (2010-2022) • Prezentarea ofertei educaționale a UPB la universități din străinătate, ca delegat al UPB: Università degli Studi di Palermo – Scuola Politecnica, Italia (07.2018); INSA Rennes, Franța (12.2017); Politecnico di Bari, Italia (05.2017); Université de Corse Pascal Paoli – École d'Ingénieurs Paoli Tech, Corte, Franța (11.2016) • Acorduri ERASMUS, ca persoană de contact: Università Kore di Enna, Italia (din 2022); Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Italia (2018-2021, reînnoit 2022); Politecnico di Bari, Italia (2016-21, reînnoit 2022); Université de Corse Pascal Paoli, Franța (2017-2021); Institut Polytechnique de Grenoble, Franța (2016-2021) 												
Activități legate de internaționalizare	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea ofertei educaționale a UPB la universități din străinătate, ca delegat al UPB: Università degli Studi di Palermo – Scuola Politecnica, Italia (07.2018); INSA Rennes, Franța (12.2017); Politecnico di Bari, Italia (05.2017); Université de Corse Pascal Paoli – École d'Ingénieurs Paoli Tech, Corte, Franța (11.2016) • Acorduri ERASMUS, ca persoană de contact: Università Kore di Enna, Italia (din 2022); Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Italia (2018-2021, reînnoit 2022); Politecnico di Bari, Italia (2016-21, reînnoit 2022); Université de Corse Pascal Paoli, Franța (2017-2021); Institut Polytechnique de Grenoble, Franța (2016-2021) 												
Alte locuri de muncă	<ul style="list-style-type: none"> • 04.1990–02.1991 Inginer hidrolog; Institutul de Meteorologie și Hidrologie din București • 09.1989–03.1990 Inginer hidroenergetician (prin "repartitie la nivel național"); Intreprinderea pentru Execuția și Exploatarea Lucrărilor de Îmbunătățiri Funciare Ialomița, S.I.S.P.A. Fetești 												
Educație	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 Atestat de abilitare – Conducător de doctorat în Inginerie Energetică UPB, Școala Doctorală Energetică; Teza de abilitare <i>Numerical modelling in Fluid Engineering</i> • 1999 Diplôme de Docteur en Mécanique des fluides et Transferts – Doctor inginer Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), Formation Doctorale de Mécanique – <i>Évolution d'une bulle: Formation à partir d'un orifice et éclatement à la traversée d'une surface libre</i> (http://www.theses.fr/1999INPG0042) • 1999 Diploma de Doctor în Hidraulică și Mecanica Fluidelor – Doctor inginer UPB, Facultatea de Energetică – Doctorat în cotelă cu INPG • 1989 Diploma de inginer – Inginer diplomat (ISCED/CEC nivel 7) Institutul Politehnic București (actualmente UPB), Facultatea de Electrotehnică și Energetică, specializarea Energetică (actualmente Facultatea de Energetică); perioada: 1984-1989 (5 ani de studii) • 1984 Diploma de Bacalaureat; Liceul Dimitrie Cantemir din București, profil Matematică-Fizică; perioada: 1980-1984 												
Competențe personale	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="228 1570 344 1599">Lingvistice</td> <td data-bbox="376 1570 478 1599">Franceza</td> <td data-bbox="523 1570 555 1599">C2</td> <td data-bbox="587 1570 1013 1599">Utilizator experimentat – înțelegere, scriere</td> <td data-bbox="1066 1570 1098 1599">C2</td> <td data-bbox="1129 1570 1445 1599">Utilizator experimentat – vorbire</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="376 1615 478 1644">Engleza</td> <td data-bbox="523 1615 555 1644">C2</td> <td data-bbox="587 1615 1013 1644">Utilizator experimentat – înțelegere, scriere</td> <td data-bbox="1066 1615 1098 1644">C1</td> <td data-bbox="1129 1615 1445 1644">Utilizator experimentat – vorbire</td> </tr> </table>	Lingvistice	Franceza	C2	Utilizator experimentat – înțelegere, scriere	C2	Utilizator experimentat – vorbire		Engleza	C2	Utilizator experimentat – înțelegere, scriere	C1	Utilizator experimentat – vorbire
Lingvistice	Franceza	C2	Utilizator experimentat – înțelegere, scriere	C2	Utilizator experimentat – vorbire								
	Engleza	C2	Utilizator experimentat – înțelegere, scriere	C1	Utilizator experimentat – vorbire								
Manageriale	Management de proiect la ONU , Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare în România (1998-1999; 2000)												
Informatice	<ul style="list-style-type: none"> • Limbaje de programare: Fortran 77/90/95; MATLAB; GNU Octave; COMSOL Script • Sisteme de operare (cf. primei utilizări): MS-DOS; Windows; Macintosh; HP-Unix; Linux (Mandriva; Ubuntu) • Software analitic (utilizator experimentat): EPANET; MATLAB; GNU Octave; COMSOL Multiphysics 												
Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Expertiză relevantă în afara UPB <ul style="list-style-type: none"> • Membru juriu Concours "Ville durable", organizat de Ambasada Franței în România: 3 ediții (2018; 2019; 2021) • Membru juriu Concursul Profesional Trofeul Energeticianului, Hidroelectrica SA: 5 ediții (2006-2009; 2018) • Evaluator ARACIS: Comisia C11 – Științe inginerești II, Inginerie Energetică (din 2011) • Profesor invitat: N. Schlumberger (NSC Fibre to Yarn), Guebwiller, Franța (09.2009) • Numeroase stagii de cercetare în Franța <ul style="list-style-type: none"> • LEGI (Laboratoire des Écoulements Géophysiques et Industriels) Grenoble (1994-1997, 2000-2008) • IRISA (Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires), INRIA Rennes (2005) 												