



Sanda-Carmen GEORGESCU

Profesor universitar dr. ing. habil.

Nume la naștere: Vaida

E-mail: carmen.georgescu@upb.ro

Anul nașterii: 1966 | Naționalitate: română

Funcția de conducere	Director al Departamentului de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului (03.2020-03.2024)
Afilierea instituțională	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București – UNSTPB (https://upb.ro/) Facultatea de Energetică (https://energ.upb.ro/) <ul style="list-style-type: none">Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului – DHMHIM (din 1991)Școala Doctorală de Inginerie Energetică – SDIE (din 2016)
Experiența profesională	
Perioada Angajatorului	februarie 1991 – prezent UNSTPB (fostă UPB – Universitatea POLITEHNICA din București), Facultatea de Energetică, DHMHIM
Funcții și responsabilități în cadrul universității	în prezent <ul style="list-style-type: none">Profesor universitar (din 2015)Conducător de doctorat în Inginerie Energetică (din 2016)Responsabil Laborator <i>Modelare Numerică în Ingineria Fluidelor</i>, sala ELA117 (din 2005)Co-responsabil Laborator <i>Mașini Hidraulice</i>, sala ELA022 (din 2016)Membru Consiliul Departamentului (3 mandate: 2012-2024)Membru Consiliul Facultății de Energetică (4 mandate: 2008-2024)Membru Senatul Universității (2 mandate: 2012-2016; 2020-2024)Membru Consiliul Școlii Doctorale de Inginerie Energetică (2021-2024) anterior <ul style="list-style-type: none">Director interimar al Școlii Doctorale de Inginerie Energetică (10.2022)Prodecan pentru probleme sociale și imaginea facultății – Facultatea de Energetică (2012-2016)Prodecan pentru probleme de învățământ – Facultatea de Energetică (2008-2012)Membru Comisia de Etică și Integritate Academică din UPB (01.2019-06.2020)Înființare și responsabil program de masterat <i>Hidro-informatică și Ingineria apei</i> (2018-2019)Responsabil program de studii universitare de licență <i>Hidroenergetică</i> (2012-2019)Responsabil program de masterat <i>Hidraulică tehnică și Hidroenergetică</i> (2011-2016)Conferențiar universitar (10.2005-02.2015); Secretar științific al Catedrei HMHIM (2004-2008)Șef de lucrări universitar (10.2001-09.2005); Asistent universitar (10.1992-09.2001)Preparator universitar (02.1991-09.1992); Asistent asociat plata cu ora (10.1990-01.1991)
Responsabilități la nivel național (reprezentant POLITEHNICA București)	<ul style="list-style-type: none">Președinte Comisia 10 – Inginerie Energetică, CNATDCU (Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare) (2020-2024; OMEC 4676/07.07.2020)Membru Panelul II Științe Inginerești, CNATDCU (2020-2024; OMEC 4676/07.07.2020)Membru Comisia de Inginerie Energetică, CNATDCU (2016-2020; OMENCS 4106/10.06.2016)Membru Comisia de Energetică, Secția de Științe Tehnice, Academia Română (din 2017)Secretar în Comisia permanentă de experți C3 – Energie, Mediu și Schimbări climatice, Colegiul Consultativ pentru Cercetare, Dezvoltare, Inovare (CCCDI), Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare (ANCSI), Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice (2015-2017; Decizia nr. 9186/04.05.2015)
Domenii de interes	<ul style="list-style-type: none">Ingineria Fluidelor: Rețele hidraulice; Mecanica fluidelor și CFDIngineria Energetică – Hidroenergetică: Mașini hidraulice; Recuperarea energiei în alimentări cu apă; Optimizare cu algoritmi inspirați din natură; Integrarea surselor regenerabile de energie în mediul construit; Stocarea energiei (stocare hidraulică, stocare hidro-pneumatică)
Activitate didactică	<ul style="list-style-type: none">Discipline predate în prezent (2023-2024) la Facultatea de Energetică: <i>Metode numerice</i> (din 1996, anul II C); <i>Mașini hidraulice</i> (din 2008, anul III ISE, ME, SA); <i>Stații de pompare și rețele hidraulice</i> (din 2009, anul IV HE); <i>Metode numerice avansate</i> (din 2009, MS5-1); <i>Metode numerice avansate și CFD</i> (din 2018, MS13-1); <i>Managementul pierderilor de apă în rețelele de distribuție</i> (din 2018, MS14-1)

- **Discipline predate anterior (1990-2023)** la Facultățile de: Energetică (IEn); Inginerie Mecanică și Mecatronică (IMM); Electrotehnică (Elth); Tehnologia Construcțiilor de Mașini (TCM); la Departamentul UNESCO (DU); la Colegiul Universitar Tehnic nr. 2 (CUT2, specializarea Centrale termo și hidroelectrice): *Turbine hidraulice* (1990-1996, 2000-2005, anul V, anul IV, IEn); *Bazele hidraulicii / Mecanica fluidelor* (1991-2006, anul II, IEn; Elth; IMM); *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice* (1991-1999, anul III, TCM); *Instalații de pompare și CHE* (1999-2004, anul V, IMM); *Stații de pompare* (2003-2009, anul V, IEn); *Informatică aplicată* (2005-2020, anul I, IEn); *Utilizarea energiei apelor și folosințe complexe ale apei* (2005-2007, anul III, IEn); *Echipamente termo-hidraulice* (2006, anul II, CUT2); *Modele numerice în Hidraulică și Energetică* (2006-2010, MS6-1, IEn); *Utilizarea energiei apelor* (2008, anul II, IEn); *Modele numerice în Hidraulică și Hidroenergetică* (2010-2016, MS6-1, IEn); *Modelarea calității apei în rețelele de distribuție* (2016-2018, MS14-1, IEn); *Hidrodinamica turbomașinilor* (2017; 2018, anul IV HE, IEn); *Pompe și ventilatoare* (2018, anul IV HE, IEn); *Rețele de distribuție a gazelor* (2018-2019, 2022-2023, MS13-1, IEn); *Rețele hidraulice, pneumatice și de termoficare* (2021-2023, IV MSHP, IMM); *Ingineria și managementul sustenabil al apei în orașele inteligente* (2021-2023, MS15-1, DU)
- **Predare de cursuri în limba engleză în universitate (2015-2022)**: ATHENS Network, ATHENS Week – titular curs (30 ore), *Water loss management* (03.2022) și prelegeri *Hydropower* la cursul *Regenerative energy systems* (11.2018, 03.2019, 11.2019); Spring School "Enjeux et défis pour le développement durable #ÉcoleEXPLORE, INSA-UPB" – prelegere *Water Supply Networks* (04.2019); EnvYJobs Live Labs – prelegere *Drinking Water Distribution Network modelling – Romanian study cases* (12.2017); Energy, Always a Challenge 5 – EESTEC LC Bucharest – prelegere *Renewable Energy – Hydropower Engineering* (04.2015)
- **Evaluare periodică și/sau acreditare ARACIS** a programelor de licență și masterat de la Facultatea de Energetică (IEn, 2010-2021) și Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică (IMM, 2022):
 - participare la elaborare raport autoevaluare, evaluare periodică program licență *Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice*, IMM (12.2022)
 - participare la elaborare dosar, autorizare provizorie program licență *Energetică și Ingineria Fluidelor*, IEn (07.2021)
 - verificare dosar, evaluare periodică program licență *Ingineria Sistemelor Electroenergetice*, IEn (07.2020);
 - participare la elaborare și verificare dosar, evaluare periodică domeniu de masterat *Inginerie Energetică*, IEn (03-05.2018; 09.2018)
 - coordonare și elaborare dosar de înscriere a calificării în RNCIS și de încadrare în domeniu pentru noul program de masterat *Hidro-informatică și ingineria apei*, IEn (09-11.2017/UPB, 12.2017/ANC și RNCIS, 01.2018/ARACIS, 05.2018/UPB)
 - coordonare și elaborare raport autoevaluare, evaluare periodică program licență *Hidroenergetică*, IEn (11.2015-01.2016); prezentarea dosarului la vizita de acreditare (06.2016)
 - coordonare și elaborare raport autoevaluare, evaluare periodică program masterat *Hidraulică tehnică și Hidroenergetică*, IEn (05.2011); prezentarea dosarului la vizita de acreditare (07.2011)
 - participare elaborare dosar, evaluare periodică program licență *Hidroenergetică*, IEn (11.2010)
- **Conducere de doctorat (din 2016)**: 10 doctoranzi (anul admiterii: 2016; 2017; 2020; 2021; 2022)
- **Conducere de proiecte de finalizare a studiilor** la Facultatea de Energetică (din 2002): proiecte de diplomă (2002-2011), proiecte de licență (din 2009), lucrări de disertație (din 2005)
- **Îndrumarea științifică a studenților** la Sesiunile de Comunicări Științifice ale Studenților din UPB (din 2000)
- **Participare în Comisii de examene de finalizare a studiilor** la Facultatea de Energetică (din 1995):
 - diplomă și/sau licență, ca secretar 1995-2002, 2004; ca membru 2005-2010, 2012; ca președinte 2011, 2013-2017, 2019-2021
 - disertație, ca membru 2007-2011, 2013-2017, 2019-2021, 2023, 2024; ca președinte 2012, 2018
- **Participare în Comisii de Admitere** la Facultatea de Energetică (din 2008): licență 2008-2015; masterat 2008-2019
- **Alte responsabilități legate de procesul de învățământ la nivelul Facultății de Energetică (2013-2016)**:
 - președinte al Comisiei de Audit intern pentru Secretariatul facultății
 - responsabil subcomisie Hidroenergetică, Comisia de Autoevaluare a calității și cercetării
- **Publicare cărți și capitole în cărți de specialitate ca autor, publicare suport didactic ca autor (1993-2019)**:
 - 5 cărți cu ISBN, din care 2 ca prim autor (1995-2014)
 - 3 capitole în cărți de specialitate, din care 2 ca unic autor (2005-2007)
 - 7 manuale, anume: 3 cu ISBN din care 1 ca prim autor (2013-2019) și 4 litografia UPB (1993-1994)
 - 3 îndrumare de laborator cu ISBN, din care 1 ca prim autor (2005-2014)
- **Coordonare proiect educațional POS DRU, ca responsabil de proiect în UPB**: proiect PiiF (2010-2013), buget pentru UPB: 1.800.115 lei (420.092 €, conversie 2010); 10 membri din DHMHIM, peste 1800 studenți UPB
- **Membru (expert) proiecte educaționale coordonate de Politehnica București (2012-2023)**: proiect POS DRU *PROSPER* (2012-2013); proiect POS DRU *IMPULS* (2014-2015); proiect *ROSE ACE-Energy* (2020-2022); proiect *POCU OPTIM Research* (2022-2023)

<p> Direcții de cercetare științifică</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingineria Fluidelor <ul style="list-style-type: none"> • Mecanica fluidelor și CFD: Modelare numerică, vizualizare experimentală a dinamicii rapide a interfețelor fluid-fluid (colaps/rupere interfețe; formare bule/picături; "drop-on-demand" în Microfluidică); Instabilități în mișcări bifazice gaz-lichid) • Rețele hidraulice: Sisteme de distribuție a apei potabile (dimensionare/verificare hidraulică, optimizare, sectorizare, clorinare, managementul pierderilor de apă); Sisteme de apă de răcire în centrale electrice; Sisteme de irigații; Fântâni arteziene • Inginerie Energetică <ul style="list-style-type: none"> • Mașini hidraulice: Turbine cinetice transversale cu ax vertical (eoliene și turbine hidro-cinetice pentru curenți fluviali/marini, marea, MHC); Turbine cinetice neconvenționale (aripi batante); Turbine Francis; Turbine axiale; Turbopompe; Ventilatoare axiale; Șurub Arhimede în regim de turbină • Recuperarea energiei în alimentări cu apă: Turbine hidraulice; Pompe în regim de turbină (PAT) • Optimizare cu algoritmi inspirați din natură: Alimentări cu apă (stații de pompare; sisteme complexe de alimentare cu apă); Hidroenergetică (amenajări hidroenergetice complexe; centrale hidroelectrice cu acumulare prin pompare – CHEAP) • Integrarea surselor regenerabile de energie (SRE) în mediul construit: Eficiență energetică; Sisteme hibride de SRE; Orașe inteligente • Stocarea energiei: CHEAP; Stocare hidro-pneumatică
<p> Activitate de cercetare științifică</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publicare de articole științifice in extenso, indexate (2002-2023): 30 indexate WOS (din care 8 în reviste cu factor de impact și 22 în volume proceedings); 21 indexate în alte BDI recunoscute CNATDCU • Cerere brevet de invenție indexat WOS-Derwent (2015) • Publicare de articole științifice in extenso, neindexate (1992-2019): 52 (din care 33 internaționale și 19 naționale) • Comunicări științifice internaționale publicate în book of abstracts sau online, neindexate (1998-2022): 6 • Comunicări științifice (1992-2022): 21 • Granturi competiție ca director/responsabil proiect (2001-2008): 4 (din care 1 internațional și 3 naționale) • Granturi competiție ca membru în echipă (1996-2017): 7 • Contracte cu terți (1990-2008): 15, din care 2 ca responsabil contract • Editor (guest editor) număr special în reviste (2008-2024): Journal of Hydroinformatics, Special Issue: HIC 2022 (publicare 2024); IOP Conference Series, Earth and Environmental Sciences – Proc. 14th International Conference on Hydroinformatics (2023); E3S Web of Conferences – EENVIRO 2018, Sustainable Solutions for Energy and Environment (2019); University "Politehnica" of Bucharest Scientific Bulletin, Series D (2012; 2010); Scientific Bulletin "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Mechanics (2008)
<p> Recunoașterea și impactul activității</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Citări în reviste și proceedings indexate (2002-2023): peste 175 citări în WOS; peste 50 citări în alte BDI • Membru în colective de redacție sau comitete științifice reviste (din 2010): <ul style="list-style-type: none"> • Comitet Științific, <i>Digital Water</i> (online ISSN: 2837-5807, neindexată) – Publisher: Taylor & Francis (din 2023) • 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 (2008-2023): 9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems (2023); 14th International Conference on Hydroinformatics – HIC (2022); International Conference on Energy and Environment – CIEM: 5 ediții (2015-2023); EENVIRO – Conference on Sustainable Solutions for Energy and Environment: 7 ediții (2013-2022); WREC – XIV World Renewable Energy Congress (2015); 4th Workshop on Vortex Dominated Flows (2008) • Recenzor pentru reviste indexate (din 2008): Energies (din 2018); Journal of Hydroinformatics (din 2019); University "Politehnica" of Bucharest Scientific Bulletin, Series A / Series C / Series D (din 2008); Water Supply (din 2019) • Recenzor pentru conferințe indexate (2016-2023): International Conference on Energy and Environment – CIEM (2015-2023); 14th International Conference on Hydroinformatics – HIC (2022); EENVIRO – Conference on Sustainable Solutions for Energy and Environment (2015-2022); 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering – ATEE (2021); 9-th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (2020), IEEE EPE-PEMC16 (2016); • Membru asociații profesionale internaționale (din 1998): European Cooperation in Science and Technology COST Association (din 2022); IWA – International Water Association (din 2021); IAHR – International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (din 2017), IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers (2017-2021); EUROMECH – European Mechanics Society (1998-2017) • Membru asociații profesionale naționale (din 2004): AIEE – Asociația Inginerilor Energeticieni și Electricieni (din 2022); AQUA NOSTRA – Asociația Națională a Hidroenergeticienilor din România (2004-2011) • Membru în comitetele de organizare ale manifestărilor științifice (2006-2024): <ul style="list-style-type: none"> • International Conference on Hydroinformatics – HIC, 2 ediții (2022, București; 2024, Beijing, China)

<p>Recunoașterea și impactul activității</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 25th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems, 2010, Timișoara • International Conference on Energy and Environment – CIEM, 6 ediții: 2003; 2005; 2007; 2009; 2011; 2013, București • Conferința Hidroenergeticienilor din România "Dorin Pavel", 2 ediții: 2010; 2014, București • Conferința "Diaspora în Cercetarea Științifică și Învățământul Superior din România", Workshop Exploratoriu Sinergia Cercetării și Educației în Ingineria Fluidelor, 2012, București • Workshop Vortex Dominated Flows, 2 ediții: 2006, 2008, București • Referent în comisii de doctorat la universități din străinătate – 9 teze (2011-2023): <ul style="list-style-type: none"> • Suedia: Luleå University of Technology, Department of Engineering Sciences and Mathematics (01.2023; 06.2020; 01.2020; 05.2019) • Franța-România (cotutelă): Université de Strasbourg, École Doctorale MSII – INSA de Strasbourg & UPB, https://www.theses.fr/s269867 (09.2021, susținută la București) • 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, École Doctorale MSII – INSA Strasbourg, ICube; http://www.theses.fr/2015 (12.2015) • Franța: Université de Grenoble, École Doctorale I-MEP2, Grenoble INP, LEGI; http://www.theses.fr/2011 (12.2011) • Referent în comisii de doctorat naționale – 21 teze (2010-2024), din care: 7 teze la POLITEHNICA București (2010-2023), 12 teze la Universitatea Tehnică de Construcții București (2011-2024); o teză la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord din Baia Mare (2023); o teză la Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iași (2012)
<p>Activități legate de internaționalizare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea ofertei educaționale a POLITEHNICII București la universități din străinătate, ca delegat UPB (2016-2018): <ul style="list-style-type: none"> • 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) • Încheierea de acorduri ERASMUS, ca persoană de contact per acord (din 2016): <ul style="list-style-type: none"> • Università Kore di Enna, Italia (din 2022); • Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Italia (2018-2021, reînnoit 2022) • Université de Corse Pascal Paoli, Franța (2017-2021) • Politecnico di Bari, Italia (2016-2021, reînnoit 2022) • Institut Polytechnique de Grenoble, Franța (2016-2021)
<p>Activități pentru promovarea imaginii</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participare la promovarea imaginii departamentului și a programelor de studii coordonate de DHMHIM (din 2012): <ul style="list-style-type: none"> • realizare și distribuire de materiale promoționale ale DHMHIM și/sau Facultății de Energetică (2012-2022) • coordonare și/sau realizare materiale promoționale pentru admiterea la licență și masterat la programele de studii coordonate de DHMHIM (2008-2022) • reprezentarea DHMHIM la standul organizat la ExpoApa, 4 ediții (2016-2019) • prezentare de laboratoare în DHMHIM cu ocazia vizitelor (2012-2023): POLIFEST, Energy FEST, diverse manifestări de tip FEST sau Zilele Porților Deschise și diverse manifestări științifice organizate în universitate • Coordonare activități legate de imaginea Facultății de Energetică, ca prodecan (2012-2016): <ul style="list-style-type: none"> • organizare stand facultate și întâlniri cu angajatorii la 5 ediții POLIFEST • președinte al Comisiei de Imagine a Consiliului Profesorat (03.2013-05.2016) • îmbunătățirea și actualizarea paginii web a facultății (2013-2014) • Participare cu standul experimental "Fermă hidroelectrică cu 3 hidroliene de tip Achard" la ROMEXPO – Salonul Cercetării 2008 (10.2008) și la POLIFEST 2014 (04.2014)
<p>Alte locuri de muncă</p>	
<p>Perioada</p>	<p>04.1990–02.1991</p>
<p>Angajatorul</p>	<p>Institutul de Meteorologie și Hidrologie din București – IMH, Laboratorul de Hidrologia Râurilor și Lacurilor; Adresa: Șos. București-Ploiești, nr. 97, sector 1, București</p>
<p>Funcția ocupată</p>	<p>Inginer hidrolog</p>

Activități și responsabilități principale	Activitate de cercetare în Hidroenergetică: Evaluarea potențialului hidroenergetic al unor bazine hidrografice din țară – Cerna (Mureș) și Someș										
Perioada	09.1989–03.1990										
Angajatorul	Intreprinderea pentru Execuția și Exploatarea Lucrărilor de Îmbunătățiri Funciare – IEELIF Ialomița , S.I.S.P.A. Fetești; Adresa: Fetești-sat, județul Ialomița										
Funcția ocupată	Inginer hidroenergetician (inginer stagiar)										
Activități și responsabilități principale	Activitate tehnică în Hidroenergetică: Supravegherea lucrărilor de reparații la o stație de pompare plutitoare, echipată cu 6 agregate axiale, pe Șantierul Naval de la Cernavodă										
Educație și formare											
Anul; Diploma; Titlul	2016; Atestat de abilitare (OMENCS 3984/07.06.2016) – Conducător de doctorat în Inginerie Energetică										
Instituția de învățământ	Universitatea POLITEHNICA din București (actualmente UNSTPB), Școala Doctorală Energetică (acum SDIE)										
Titlul tezei de abilitare	Numerical modelling in Fluid Engineering (doi: 10.13140/RG.2.2.21381.55524)										
Anul; Diploma; Titlul	1999; Diplôme de Docteur en Mécanique des fluides et Transferts – Doctor inginer										
Instituția de învățământ	Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG) , Formation Doctorale de Mécanique										
Titlul tezei de doctorat	Évolution d'une bulle: Formation à partir d'un orifice et éclatement à la traversée d'une surface libre (http://www.theses.fr/1999INPG0042)										
Discipline studiate 1995-1997	Metode numerice avansate în Mecanica Fluidelor; Metoda Integrală la Frontiere (MIF); Stabilitatea interfețelor fluid-fluid; Modelarea numerică a deformării și ruperii interfețelor gaz-lichid cu MIF										
Clasificarea internațională	ISCED nivel 8 (PhD) – Doctorat în Științe ingineresti										
Anul; Diploma; Titlul	1999; Diploma de Doctor – Doctor inginer în Hidraulică și Mecanica Fluidelor										
Instituția de învățământ	Universitatea POLITEHNICA din București (actualmente UNSTPB), Facultatea de Energetică										
Discipline 1992-1993	Matematici speciale; Mecanica Fluidelor; Mișcări potențiale și hidrodinamica rețelelor de profile										
Clasificarea internațională	ISCED nivel 8 (PhD) – Doctorat în Științe ingineresti										
Perioada	10.1984–06.1989 (5 ani de studii)										
Calificarea; Diploma	Inginer diplomat; Diploma de inginer (echivalentă Diplomei de master, conform Legii 288/2004, Art.18(3))										
Instituția de învățământ	Institutul Politehnic București (actualmente UNSTPB), Facultatea de Electrotehnică și Energetică , specializarea Energetică (actualmente Facultatea de Energetică)										
Discipline studiate	Disciplinele din Planul de învățământ al profilului Energetic, direcția de aprofundare Hidroenergetică										
Clasificarea internațională	ISCED nivel 7 – Învățământ superior tehnic de lungă durată										
Anul; Diploma	1984; Diploma de Bacalaureat										
Instituția de învățământ	Liceul Dimitrie Cantemir din București , profil Matematică-Fizică (1980-1984)										
Clasificarea internațională	ISCED nivel 3 – Învățământ secundar superior										
Competențe personale											
Limba maternă	Română										
Limbi străine cunoscute	înțelegere				vorbit				scriere		
		ascultare		citire		conversație		discurs oral		exprimare scrisă	
	Franceza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
	Engleza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Competențe de comunicare	Capacitate de comunicare: experiență de peste 32 de ani în efectuarea de prelegeri în română, franceză și engleză; Spirit de echipă; Capacitate de adaptare la medii multiculturale (numeroase stagii în străinătate)										

Competențe manageriale	<ul style="list-style-type: none"> • Management de proiecte în cadrul universității, ca director de proiect: coordonare, planificare, monitorizare și gestionare buget (2001-2013) • Management de proiect la ONU, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, în România (1998-1999; 2000) • Management la nivelul DHMHIM, ca director de departament (2020-2024) • Administrare probleme de învățământ și probleme sociale în Facultatea de Energetică și/sau DHMHIM (2008-2024) • Înființare și dezvoltare laboratoare didactice și de cercetare în DHMHIM: <ul style="list-style-type: none"> • Laborator de Mașini Hidraulice (sala ELA022), responsabili laborator: prof. dr. ing. Lăcrămioara Diana Robescu și prof. dr. ing. Sanda-Carmen Georgescu – înființat în 2016; contribuție personală la obținere sponsorizări în valoare de 5540 € (18%) din totalul de 30980 € al sponsorizărilor pentru laborator din perioada 2016-2020; 400 de studenți/an desfășoară ore didactice la licență; echipe de doctoranzi și masteranzi desfășoară activitate de cercetare • Laborator de Modelare Numerică în Ingineria Fluidelor (sala ELA117), responsabil laborator: prof. dr. ing. Sanda-Carmen Georgescu – înființat în nov. 2005 ca laborator didactic de <i>Informatică aplicată și Metode numerice în Energetică</i> (întocmire caiete de sarcini, dotat din veniturile facultății, instalare și punere în funcțiune rețea 15 calculatoare, cu sistem de operare Linux Mandriva); funcțional din octombrie 2006; modernizat/dezvoltat pentru uz didactic și de cercetare, succesiv din 2008 și până în prezent, prin contracte, veniturile facultății și/sau sponsorizare; echipat în 2014 cu 24 de computere cu sistem de operare Windows 8.1, înlocuite în 2022 cu laptopuri cu sistem de operare Windows 11; dotare actuală: 24 laptopuri și 3 computere de tip workstation, cu sistem de operare Windows; 460 studenți/an desfășoară ore didactice la licență și masterat; echipe de doctoranzi și masteranzi desfășoară activitate de cercetare • Laboratorul REOROM de Modelare și Vizualizare a Curgerilor Fluidelor Complexe (sala ELA214), responsabil laborator: prof. dr. ing. Corneliu Bălan – participare la creare laborator (2001) și dezvoltare laborator (2001-2004)
Competențe tehnice	<ul style="list-style-type: none"> • Proiectare, coordonare realizare și punere în funcțiune (PIF) standuri experimentale în DHMHIM (din 2001) <ul style="list-style-type: none"> • coordonare doctoranzi în activități de proiectare, construcție și PIF stand experimental de cercetare – Laborator Mașini Hidraulice, ELA022: stație de pompare comandată la distanță în funcție de cerințele consumatorilor, cu 3 pompe centrifuge multietajate DP-pumps cuplate în paralel, cu turație variabilă; construcția unei instalații hidraulice extinse, cu conducte de aspirație interschimbabile pentru studiul funcționării cavitaționale; montare 3 consumatori finali, 4 debitmetre și 5 traductoare de presiune (PIF 06.2018); montare 3 convertizoare de frecvență noi și montare/setare panou de automatizare și control cu HMI (PIF 11.2019); destinat activității de cercetare • coordonare doctoranzi în activități de proiectare și construcție stand experimental nou – Laborator Mașini Hidraulice, sala ELA022: stand didactic multifuncțional, cu 3 pompe centrifuge Wilo cuplate în serie și/sau paralel (11.2017); stand în curs de finalizare, dotat prin sponsorizare (RAJA Constanța – responsabil contract: prof. L.D. Robescu) cu aparatură de măsură și panou de automatizare și control – termen PIF: 2024 • PIF (03.2015) stand didactic cu 2 pompe KSB cu turație variabilă, cuplate în paralel, comandate prin software, display cu touch (sala ELA022) • PIF (05.2014), modernizare (03.2016) stand nou cu 3 pompe DP-Pumps cu turație variabilă (sala ELA022): proiectare, construcție și conectare instalație hidraulică; adăugare interfețe de comandă pentru convertizoarele de frecvență; stand utilizat pentru cercetare în perioada 05.2014-05.2018 • proiectare, construcție și PIF două standuri experimentale de vizualizare ultra-rapidă a formării bulelor la nivelul unui orificiu imersat, utilizate pentru cercetare (2001-2004), în Laboratorul REOROM din sala ELA214 • Proiectare și specificații tehnice pentru fabricație CAD-CAM turbine Achard (turbine cinetice cu ax vertical), la scara 1:1 (Ø1 m) și la scara 1:5 (Ø20 cm), în colaborare cu Departamentul de Hidraulică și Protecția Mediului de la Universitatea Tehnică de Construcții București (2006-2007)
Competențe informatice legate de platforme educaționale	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea continuă și activă a platformei Moodle de cursuri din UNSTPB (din 2006) • Dezvoltarea Platformei Informatice de Ingineria Fluidelor – PiiF creată în proiectul POSDRU/86/1.2/S/61830: realizare și încărcare concepte (e-papers), cursuri, aplicații interactive, filme, cai de învățare pentru uz didactic și de cercetare (2011-2015)
Competențe informatice ca utilizator experimentat de software	<ul style="list-style-type: none"> • Limbaje de programare (ordine cronologică a primei utilizări): FORTRAN IV, SuperBasic (pentru Sinclair QL), MATLAB, Fortran 77, GNU Octave, Fortran 90/95, HTML, COMSOL Script • Sisteme de operare (ordine cronologică a primei utilizări): MS-DOS, Windows 3.1, Macintosh, HP-Unix, Windows 95/ 2000/ XP, Linux (Mandriva, Ubuntu), Windows Vista/ 7/ 8.1/ 10/ 11 • Software analitic: MATLAB (din 1994), Maple (1995-1997), AutoCAD (1995-2001), EPANET (din 2003), GNU Octave (din 2004), COMSOL Multiphysics (din 2007), WDNEXL (2017) • Realizare pagini web: HTML (din 2006), CSS și Javascript (2013) • Baze de date: InterSystems Caché (2008)
Aptitudini artistice	Desen tehnic; Pictură în acrilic
Aptitudini sportive	Schi alpin; Shitō-ryū (grad 3 kyu în 2008); Baschet (intensiv – școală gimnazială cu profil sportiv); Înot

Informații suplimentare	
Expertiză relevantă în afara universității	<ul style="list-style-type: none"> • Membru Juriu Concurs “Ville durable”, organizat de Ambasada Franței, în parteneriat cu Camera de Comerț și Industrie Franceză în România și cu Business France: 3 ediții (2018; 2019; 2021) • Membru comisie, Concursul Profesional Trofeul Energeticianului, SC HIDROELECTRICA SA: <ul style="list-style-type: none"> • o ediție “Studii superioare – inginer și subinginer” (2018) • 4 ediții “Mașinist – turbine hidraulice” (2006-2009) • Evaluator proiecte PNCDI III, UEFISCDI, în Energie, Mediu și Schimbări climatice (2016-2018) • Evaluator ARACIS: Registrul Național de Evaluatori ARACIS, Comisia C11: Științe ingineresti II, Inginerie Energetică (din 2011) • Expert CNCSIS – evaluator proiecte la Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, în Inginerie Mecanică și în Inginerie Energetică (2007-02.2011) • Profesor Invitat la Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), Franța – Hydroliennes à flux transverse; Turbines Achard; Tour HARVEST (11-14.12.2011) • Profesor Invitat la N. Schlumberger (NSC Fibre to Yarn), Guebwiller, Franța – Séminaire de Formation: Turbines Pelton; Vis d'Archimède utilisée comme turbine; Turbine Bánki (15-16.09.2009)
Cursuri de formare profesională	<ul style="list-style-type: none"> • 2015: Sesiuni de formare pentru prezentarea și utilizarea platformei TIC de evaluare a programelor de studii dezvoltate prin proiectul ACAD-INOV, organizator: ARACIS (POSDRU/155/1.2/S/141884) • 2011: Training de formare a evaluatorilor externi în domeniul calității învățământului superior, organizator: ARACIS (POSDRU/2/1.2/S/1-3933) • 2008: Caché Database Training Course, organizat de InterSystems Caché® la UPB • 1995: Curs & examen nivel Diplôme d'Études Approfondies – Méthodes numériques avancées dans la Mécanique des Fluides, École Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique de Grenoble, Institut National Polytechnique de Grenoble (în cadrul programului de doctorat – BGF 94/4984) • 1992: Curs Technical English, Departamentul de Științe Inginerești, UPB (TEMPUS JEP 2749-91)
Stagii de cercetare științifică în Franța (scurtă/lungă durată)	<ul style="list-style-type: none"> • 2008 (o săptămână): Stagiu cercetare, LEGI Grenoble (Laboratoire des Écoulements Géophysiques et Industriels) – Proiectarea turbinei Achard (Grant CEEX 192/2006) • 2005 (2 săptămâni): Stagiu cercetare, LEGI Grenoble – Aplicarea MIF pentru simularea formării controlate a picăturilor prin tehnologie DOD (finanțare: Programme Eco-Net, Égide, France) • 2005 (o săptămână): Stagiu cercetare, IRISA (Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires), INRIA Rennes – Testarea programului de calcul (în Fortran 90) pentru simularea formării controlate a picăturilor prin tehnologie DOD (finanțare: Programme Eco-Net, Égide, France) • 2004-2005 (2 săpt./an): Stagii cercetare, LEGI Grenoble – Formarea controlată a picăturilor prin tehnologie Drop-On-Demand (DOD) (Grant A CNCSIS 1405) • 2001-2002 (o lună/an): Stagii cercetare, LEGI Grenoble – Instabilități statice în curgeri bifazice gaz-lichid (Grant T CNCSIS 110) • 2000 (o lună): Stagiu cercetare, LEGI Grenoble – Instabilități statice în curgeri bifazice gaz-lichid (TEMPUS JEP IB 14029-99) • 1995-1997 (13 luni): Stagii doctorale, Institut National Polytechnique de Grenoble, LEGI Grenoble (Bursier al Guvernului Francez – BGF 94/4984) • 1994 (3 luni): Stagiu cercetare, LEGI Grenoble – Studiul experimental al străpungerii interfețelor gaz-lichid cu sonde optice (TEMPUS ENVIROM JEP 03543-93/2)
Publicații disponibile online	<ul style="list-style-type: none"> • WOS: https://www.webofscience.com/wos/author/record/1783654 • Scopus Author ID: 8264108500, https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8264108500 • ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1694-2946 • ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Sanda-Carmen_Georgescu • CRESCDI: https://crescdi.pub.ro/#/profile/755 • Brainmap, UEFISCDI ID (UEF-ID): U-1700-034A-3173, https://www.brainmap.ro
Permis de conducere	B, din 1989