



**Curriculum vitae
Europass**



Informații personale

Nume / Prenume

Nume, Prenume : LĂZĂROIU Gheorghe

Adresă(e)

Telefon(oane)

Mobil:

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

română

Data nașterii

Sex

masculin

**Locul de muncă vizat
/ Domeniul
ocupațional**

**Profesor universitar doctor inginer
Conducator de doctorat in domeniul energetic**

**Experiența
profesională**

Perioada

1.10.2005 - prezent

Funcția sau postul
ocupat

Profesor

Activități și
responsabilități
principale

Predare, cercetare științifică, conducător de doctorat

Numele și adresa
angajatorului

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independenței
313, București, sector 6

Tipul activității sau
Sector de activitate

Cursuri de Impactul centralelor termoelectrice asupra mediului; Sisteme de programare pentru modelare și
simulare; Teoria și modelarea instalațiilor termohidraulice, Cercetare, conducere lucrari de licență, master,
doctorat; Invățământ superior

Perioada

1.03.1999 - 1.10.2005

Funcția sau postul
ocupat

Conferentiar

Activități și
responsabilități
principale

Predare, cercetare științifică

Numele si adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independenței 313, București, sector 6
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Cursuri de: Impactul centralelor termoelectrice asupra mediului, Sisteme de programe pentru modelare și simulare, Teoria și modelarea instalațiilor termohidraulice, Cercetare, conducere lucrări de licență, master; Învățământ superior
Perioada	2.03.1992 - 1.03.1999
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	Predare cursuri, seminarii, lucrări de laborator, cercetare științifică
Numele si adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independenței 313, București, sector 6
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Cursuri de partea termo și hidro a centralelor electrice, Centrale electrice, Protecția atmosferei împotriva poluării, Regimuri nenominale și tranzitorii în centralele electrice, Cercetare, conducere lucrări de proiect, laborator și licență; Învățământ superior
Perioada	16.02.1988 - 2.03.1992
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Seminarii, lucrări de laborator, lucrări de diplomă, coordonare practică productivă, cercetare științifică
Numele si adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independenței 313, București, sector 6
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Seminarii și lucrări de laborator la Partea termo și hidro a centralelor electrice, Producerea energiei electrice și termice, Centrale Electrice, Termoenergetica industrială și termoficare, Măsurarea marimilor neelectrice, Cercetare, conducere lucrari de proiect de diplomă; Invățământ superior
Perioada	20.05.1985 - 16.02.1988
Funcția sau postul ocupat	Inginer tehnolog și cadru didactic asociat
Activități și responsabilități principale	Elaborare contracte de cercetare în domeniul centralelor termoelectrice clasice și nucleare, seminarii si lucrări de laborator
Numele si adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independenței 313, București, sector 6
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Contracte de cercetare în domeniul simulării, Seminarii și lucrări de laborator la Energetică generală, Partea termo și hidro a centralelor electrice, Producerea energiei electrice și termice, Centrale Electrice, conducere lucrari de proiect de diplomă; Invățământ superior
Perioada	8.08.1979 - 20.05.1985
Funcția sau postul ocupat	Inginer, inginer proiectant, inginer tehnolog și cadru didactic asociat
Activități și responsabilități principale	Elaborare contracte de cercetare în domeniul centralelor nucleare, elaborare Note de Comandă și raport de securitate CNE Cernavodă, șef proiect studii energetice, șef colectiv Studii energetice IRNE, coordonare și elaborare proiect tehnic preliminar reactor rapid experimental, elaborare prognoze dezvoltare sistem energetic, calcule ciclu combustibil și preț de cost energie seminarii si lucrări de laborator mecanica fluidelor
Numele si adresa angajatorului	Institutul de Reactori Nucleari Energetici, Compartiment proiectare, București, București, Magurele
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Activități de cercetare și proiectare în domeniul studiilor și proiectării centralelor nucleare; Proiectare-cercetare avansată
Educație și formare	

Perioada	1989 - 1997
Calificarea / diploma obținută	Doctor inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Modelarea și simularea proceselor și componentelor centralelor electrice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "POLITEHNICA" din București, România, Facultatea de Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Cea mai mare Universitate Tehnică din țară.
Perioada	1973-1979
Calificarea / diploma obținută	Inginer energetician (1973-1974 efectuat stagiul militar Termen redus – prima promoție)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Inginer energetician pentru construcția, montarea, exploatarea, proiectarea și cercetarea în domeniul centralelor termoelectrice.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "POLITEHNICA" din București, România, Facultatea de Energetică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel superior, Cea mai mare Universitate din țara
Perioada	1969-1973
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Liceul teoretic cu program extins pregătire reală
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul „Tudor VLADIMIRESCU” din Tg.-Jiu
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel mediu

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Româna**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european ()*

Limba

Limba

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
4	engleză	4	engleză	4	engleză	3	engleză	3	engleză
4	franceză	4	franceză	4	franceză	4	franceză	4	franceză

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	Lucru în echipă datorat activităților de cercetare și ascultarea doleanțelor studenților, prin coordonarea activității acestora la studiile de licență și proiect de diploma și licență
Competențe și aptitudini organizatorice	Sef de colectiv la IRNE (1983-1985), responsabil laborator (1998-2012), Director adjunct Program MENER (2000-2006), Secretar științific facultate (2004-2012).
Competențe și aptitudini tehnice	Coordonarea și managementul proiectelor de cercetare științifică, fiind Director la peste 10 granturi de cercetare câștigate prin competiție. Director Program IDEI, elaborare brevete
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator calculator și internet Competențe de modelare și simulare și de utilizare a programelor specializate
Competențe și aptitudini artistice	Amator de teatru, opere de artă
Alte competențe și aptitudini	Conducerea și coordonarea colectivelor de cercetatori, studenți și masteranzi, sport. Lucru în echipă datorat activităților de cercetare și ascultarea doleanțelor studenților și doctoranzilor, prin coordonarea activității acestora la studiile de licență, proiect de diploma și teză de doctorat.
Permis(e) de conducere	Da categoria B
Rezultate obținute în cercetarea științifică	Indicele Hirsch 12 , suma citărilor (fără autocitări) 320 și 81 lucrări indexate ISI , <i>h-index SCOPUS 14</i> , <i>h-index Google academic=14</i> . https://www.mendeley.com/profiles/gheorghe-lazaroiu7/ ; https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55534141550 ; https://scholar.google.com/citations?user=23VNOOMAAAAJ&hl=en&oi=ao orcid.org/0000-0003-3077-5192 Scopus Author ID: 55534141550
Membri în colectivul de redacție al unei reviste științifice ISI / internaționale/naționale CNCSIS	Environmental Engineering and Management Journal, ISSN:1582-9596, ISI journal Journal of Sustainable Energy (JSE), ISSN: 2067-5538, CNCSIS "B"- cod 817, JOURNAL OF MARINE TECHNOLOGY AND ENVIRONMENT, ISSN 1844-6116, BDI
Membri în societăți științifice internaționale/naționale	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE); ASOCIATIA ROMANA "ENERGIA NUCLEARA" (AREN); Institutul Național Român pentru Studiul Amenajării și Folosirii Surselor de Energie (IRE); SOCIETATEA ROMANA DE TERMOTEHNICA
Referent științific la revistă ISI/ internațională/națională	ENERGY, ISSN: 0360-5442.; Applied Energy, ISSN: 0306-2619; Energy and Buildings, ISSN: 0378-7788; Biomass & Bioenergy, Issn: 0961-9534; International Journal of Thermal Sciences, ISSN: 1290-0729; International Journal of Sustainable Engineering, ISSN 1939-7038; Combustion Theory and Modelling, ISSN: 1364-7830; Fuel Processing Technology, ISSN: 0378-3820; Biomass and Bioenergy, ISSN: 0961-9534; EXPLORATION & EXPLOATATION , ISSN 0144-5987; Journal of Soil Science and Environmental Management, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES Série ÉLECTROTECHNIQUE et ÉNERGÉTIQUE, ISSN 0035-4066 ;Buletinul UPB secia C ISSN 1454-234x
Citari in reviste ISI	ENERGY ISSN: 0360-5442 ; ECOLOGICAL INDICATORS ISSN: 1470-160X; ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY ISSN: 0013-936X ; SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, ISSN: 0048-9697 ; ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL ISSN: 1582-9596,

Publicații | **1 Carte ca Editor, 10 capitole** de cărți în **edituri internaționale, 13 cărți în edituri naționale și 4 îndrumare de laborator** sau aplicații (suport didactic)

15 Articole publicate în reviste WOS (Web of Science) din zona roșie/galbenă (**Q1/Q2**), **22** Articole publicate în **reviste cotate WOS** (Web of Science). **Zona (Q3-Q4), 45** articole publicate în **volumele unor manifestări științifice indexate ISI WOS** (Web of Science), **37 Articole** publicate în reviste și conferințe indexate în alte BDI reprezentative pentru domeniu **SCOPUS** (Nu si cele si ISI).

4 Brevete de invenție

Peste **50** Proiecte de cercetare-dezvoltare pe bază de contract/grant

Peste **200** **Lucrări** prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.

1. LAZAROIU Gh., MIHAESCU L., Editors, INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1, Publisher: Springer Nature, Springer Nature Switzerland Ag, 2021, 456 pag..
2. CIUPĂGEANU D-A., LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., *STRUCTURE OF THE ENERGY PRODUCED FROM RENEWABLE SOURCES*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_1, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 1-19, 19 pag.
3. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., CIUPĂGEANU D-A., NEGREANU G-P., *THE MATRIX OF ENERGY BIOFUELS*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_2, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 21-43, 22 pag.
4. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., NEGREANU G-P., PISA I., BERBECE V., *THE TECHNOLOGICAL MATRIX FOR THE EFFICIENT USE OF BIOFUELS*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_3, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 45-74, 30 pag.
5. NEGREANU G-P., LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., *COMBINED COMBUSTION REQUIRED FOR ENERGY FUELS*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_4, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 75-101, 27 pag.
6. BONDREA D-A., LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., NEGREANU G-P., *EXPERIMENTAL TESTS ON THE COMBUSTION OF ANIMAL FATS*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_5, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 103-148, 30 pag.
7. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., MAVRODIN E-M., *COMBUSTION OF BIOGAS OBTAINED BY ANAEROBIC FERMENTATION OF ANIMAL PROTEINS*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_6, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 149-178, 30 pag.
8. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., CIUPĂGEANU D-A., NEGREANU G-P., *EXPERIMENTAL RESEARCH OF COMBUSTION OF POULTRY MANURE*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_9, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 213-219, 7 pag.
9. VĂTUIU T., LĂZĂROIU Gh., IANA S-A., *INFORMATICS APPLICATIONS FOR EFFICIENT EXPLOITATION OF FORESTRY FUND*, in INNOVATIVE RENEWABLE WASTE CONVERSION TECHNOLOGIES, ISBN 978-3-030-81430-4, ISBN (eBook): 978-3-030-81431-1, doi.org/10.1007/978-3-030-81431-1_15, Publisher: Springer Nature, Editors: LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., pp: 395-414, 20 pag.
10. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., PÎȘĂ I., *NEW EFFICIENT AND ECOLOGIC ENERGY VECTOR (SOLID BIOMASS-HYDROGEN)*, in POWER ENGINEERING Advances and Challenges Part A: Thermal, Hydro and Nuclear Power, ISBN: 978-1-138-70585-2, Editura CRC Press Taylor & Francis Group, 2018. Editors Viorel Bădescu, George Cristian Lăzăroiu and Linda Barelli, pag. 339-381, 43 pag.
11. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., NEGREANU G., PÎȘĂ I., *ENERGY PLANTATIONS VALUE-ADDED OPTIONS*, in POWER ENGINEERING Advances and Challenges Part A: Thermal, Hydro and Nuclear Power, ISBN: 978-1-138-70585-2, Editura CRC Press Taylor & Francis Group, 2018. Editors Viorel Bădescu, George Cristian Lăzăroiu and Linda Barelli, pag. 314-338, 25 pag.
12. LAZAROIU G., *MODELAREA SI SIMULAREA DINAMICA A PROCESELOR ENERGETICE (DYNAMIC MODELING AND SIMULATION OF ENERGY PROCESSES)*, ISBN:978-973-720-777-7, Editura AGIR, Bucuresti, 2019, pag. 540.

1. **LAZAROIU Gheorghe, MODELING AND SIMULATING COMBUSTION AND GENERATION OF NOX**, FUEL PROCESSING TECHNOLOGY, ISSN: 0378-3820, eISSN: 1873-7188, Volume: 88, Issue: 8, pages: 771-777, Article Number: 3469, **2007**, DOI: 10.1016/j.fuproc.2007.03.007, Accession Number: WOS:000248152600003, FI= 7.033, Q1.
2. **LAZAROIU G., PANA C., MIHAESCU L., CERNAT A., NEGURESCU N., MOCANU R., NEGREANU G., SOLUTIONS FOR ENERGY RECOVERY OF ANIMAL WASTE FROM LEATHER INDUSTRY**, ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, ISSN: 0196-8904, eISSN: 1879-2227, 2017, Volume 149, Pages: 1085-1095, Article Number: 3469, DOI: 10.1016/j.enconman.2017.06.042, Accession Number: WOS:000411537200088, FI=9.709, Q1.
3. **LAZAROIU G., POP E., NEGREANU G., PISA I., MIHAESCU L., BONDREA A., BERBEC V., BIOMASS COMBUSTION WITH HYDROGEN INJECTION FOR ENERGY APPLICATIONS**, ENERGY, ISSN: 0360-5442, eISSN: 1873-6785, 2017, Volume 127, Pages: 351-357, Article Number: 3469, DOI: 10.1016/j.energy.2017.03.133, Accession Number: WOS:000403991400031, FI=7.147, Q1.
4. **GAGLIARDI Francesco ROSCIA MariaCristina, LAZAROIU Gheorghe, EVALUATION OF SUSTAINABILITY OF A CITY THROUGH FUZZY LOGIC**, ENERGY, ISSN: 0360-5442, Volume: 32, Issue: 5, pages: 795-802, Article Number: 3469, **2007**, DOI: 10.1016/j.energy.2006.04.014, Accession Number: WOS:000245065400017, FI= 7.147, Q1.
5. **CIUPĂGEANU D-A., LĂZĂROIU G., BARELLI L., COMPARATIVE ANALYSIS OF AC AND DC BUS CONFIGURATIONS FOR FLYWHEEL-BATTERY HESS INTEGRATION IN RESIDENTIAL MICRO-GRIDS**, ENERGY, ISSN: 0360-5442, eISSN: 1873-6785, Volume 204, Aug **2020**, Article Number: 117939, DOI: 10.1016/j.energy.2020.117939, Accession Number: WOS:000542257800034, Q1, FI: 7.147.
6. **CIUPĂGEANU D-A., BARELLI L., LĂZĂROIU G., REAL-TIME STOCHASTIC POWER MANAGEMENT STRATEGIES IN HYBRID RENEWABLE ENERGY SYSTEMS: A REVIEW OF KEY APPLICATIONS AND PERSPECTIVES**, ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, ISSN0378-7796, eISSN1873-2046, Volume187, Article Number106497, DOI: 10.1016/j.epr.2020.106497, Oct **2020**, Accession Number WOS:000556736000058, Q2, FI: 3.414.
7. **PISA I., LAZAROIU G., INFLUENCE OF CO-COMBUSTION OF COAL-BIOMASS ON THE CORROSION**, FUEL PROCESSING TECHNOLOGY, ISSN:0378-3820, Volume:104, Pages:356-364, Article Number: 3469, **2012**, DOI: 10.1016/j.fuproc.2012.06.009, Accession Number: WOS: 000310411500046, FI= 7.033, Q1.
8. **PISA I., LAZAROIU G., PRISECARU T., INFLUENCE OF HYDROGEN ENRICHED GAS INJECTION UPON POLLUTING EMISSIONS FROM PULVERIZED COAL COMBUSTION**, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, ISSN: 0360-3199, eISSN: 1879-3487, Volume: 39, Issue: 31, Pages 17702–17709, Article Number: 3469, **2014**, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2014.08.119, Accession Number: WOS:000343781100018, FI=5.816, Q2.
9. **CERNAT A., PANA C., NEGURESCU N., LAZAROIU G., NUTU C., FUIORESCU D., HYDROGEN-AN ALTERNATIVE FUEL FOR AUTOMOTIVE DIESEL ENGINES USED IN TRANSPORTATION**, SUSTAINABILITY, eISSN2071-1050, Volume 12, Issue 22, Article Number 9321, Nov **2020**, DOI: 10.3390/su12229321, Accession Number WOS:000595078500001, Q2, FI:3.251.
10. **LAZAROIU G., FRENTIU T., MIHAESCU L., MIHALALTAN A., PONTA M., FRENTIU M., CORDOS E., THE SYNERGISTIC EFFECT IN COAL/BIOMASS BLEND BRIQUETTES COMBUSTION ON ELEMENTS BEHAVIOR IN BOTTOM ASH USING ICP-OES**, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, ISSN: 1454-4164, Volume: 11, Issue: 5, Pages: 713-721, Article Number: 3469, **2009**, Accession Number: WOS: 000267212600025, FI=0.587
11. **CIUPĂGEANU D.-A., LAZAROIU G., MIHAESCU L., METHANATION TECHNOLOGY INTEGRATION IN RENEWABLE SMART GRIDS**, Proceeding of **2021 IEEE PES INNOVATIVE SMART GRID TECHNOLOGY EUROPE (ISGT EUROPE 2021)**, IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe, ISBN: 978-153868218-0, ISSN: 2165-4816, Page 1139-1142, DOI:10.1109/ISGTEUROPE52324.2021.9640208, Accession Number: WOS:000765815000210.

Brevet omologat

1. LAZAROIU G, PISA I, MIHAESCU L, POP E, BERBECE V, LAZAROIU G C, **GAS (H₂, HRG, CH₄) SUPPLY INSTALLATION FOR REDUCING CARBON MONOXIDE EMISSION IN DISCONTINUOUSLY OPERATING BIOMASS BOILERS**, 2016, Patent Number(s): RO131282-A0, Patent Assignee Name(s) and Code(s): UNIV POLITEHNICA DIN BUCURESTI (UYPO-Non-standard), Derwent Primary Accession Number: 2016-52626R [58].
2. BARTHA S., BERBEC V., LAZAROIU G, MIHAESCU L, PISA I, PRISECARU M, PRISECARU T., **COMBUSTION INSTALLATION EMBEDDED IN A LOW THERMAL POWER BOILER MEANT TO BURN WOOD WASTES**, Brevet de inventie nr. RO127768-A0, RO127768-A3, International Patent Classification: F23K-003/10, data publicării 30 Jun 2014, Derwent Primary Accession Number: Q73, titular UNIV POLITEHNICA DIN BUCURESTI, ERPEK.
3. LAZAROIU G, MIHAESCU L, PISA I, PRISECARU T, ALIONTE C G, **BURNER WITH DOUBLE AIR VORTICITY FOR THE CO-COMBUSTION OF SAWDUST AND COAL DUST**, Brevet de inventie nr. RO126862-A2, International Patent Classification: F23D-001/00, data publicării 30 Nov 2011, Derwent Primary Accession Number: 2011-Q13013 [81], titular UNIV POLITEHNICA DIN BUCURESTI.
4. ALEXE FL., LĂZĂROIU Gh. , ROGOCIU I., VOINEA M., **URBAN HEATING NUCLEAR REACTOR - HAS HIGH SAFETY DISTRIBUTION ASSEMBLY WITH SIMULTANEOUS COOLING AND MODERATION** (Reactor nuclear pentru alimentarea cu căldură a consumatorilor urbani), Brevet de invenție, RO 105525-A, International Patent Classification: G21C-015/18.

Director de grant
național / internațional
responsabil UPB(
Denumire grant,
finanțator) -
Semnificative

1. **PROIECTAREA UNUI METANIZATOR DE DIOXID DE CARBON PENTRU DEZVOLTAREA SUSTENABILĂ A SISTEMELOR ENERGETICE CU AMPRENTA REDUSA DE CARBON**, P2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Proiect experimental demonstrativ (PED), PN-III-P2-2.1-PED-2019-2350, Contract no. 322PED, 2020-2022, UEFISCDI, **Responsabil proiect.**
2. **INFLUENȚA CREȘTERII PONDERII SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA EVOLUȚIEI MEDIULUI ȘI CLIMEI**, Proiect 1, parte a grantului *HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI ȘI CLIMEI*, P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PCCDI), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contract nr. 31PCCDI/2018, UEFISCDI, **Responsabil proiect.**
3. **DINAMICA RAPORTULUI DINTRE ENERGIA TERMICĂ SI ELECTRICA PRODUSĂ DIN BIOMASĂ**, Proiect 3, parte a grantului *HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI ȘI CLIMEI*, P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PCCDI), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contract nr. 31PCCDI/2018, UEFISCDI, **Responsabil proiect.**
4. **SOLUȚII DE STOCARE PE TERMEN LUNG PENTRU O ENERGIE SUSTENABILĂ DIN PUNCT DE VEDERE ECOLOGIC**, Proiect 4, parte a grantului *HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI ȘI CLIMEI*, P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PCCDI), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contract nr. 31PCCDI/2018, UEFISCDI, **Responsabil proiect.**
5. **TRANSFORMARI ALE SISTEMULUI ENERGETIC PRIN MAXIMIZAREA PRODUCTIEI DE ENERGIE DIN SURSE REGENERABILE – VERIFICAREA PE BAZA UNEI INSTALAȚII PILOT**, Proiect 5, parte a grantului *HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI ȘI CLIMEI*, P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PCCDI), PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contract nr. 31PCCDI/2018, UEFISCDI, **Responsabil proiect.**
6. **TĂBĂCĂRIE VERDE – MODALITĂȚI DE VALORIFICARE ENERGETICĂ A DEȘEURILOR BIODEGRADABILE**, Parteneriate în domenii prioritare, Proiecte colaborative de cercetare aplicativă, PN-PT-PCCA-2013-4-1017, 2013, **Coordonator proiect.**
7. **VECTOR ENERGETIC INOVATIV HIDROGEN-BIOMASA SOLIDA**, PN-II-ID-PCE-2011-3-0698, Program IDEI_Proiecte de Cercetare Exploratorie_Competitie 2011, Contract IDEI-2011 nr. 30/05.10.2011, UEFISCDI, **Director proiect.**
8. **TEHNOLOGIE NEPOLUANTĂ DE PRODUCERE A ENERGIEI PRIN ARDERE INTENSIFICATĂ ÎN SUSPENSIE/PULVERIZATĂ A RUMEGUȘULUI – TAISRUG**, Contract nr. 22103/01.10.2008, CNMP Programului 4 – PARTENERIATE ÎN DOMENIILR PRIORITARE, UEFISCDI, **Director proiect.**
9. **SISTEM INTEGRAT INTELIGENT PENTRU CREȘTEREA SECURITĂȚII ÎN ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ ȘI TERMICĂ – SICSE**, Contract nr. 21-005/14.09.2007, CNMP Programului 4 – PARTENERIATE ÎN DOMENIILR PRIORITARE, **Director proiect.**
10. **MODUL ENERGETIC INTEGRAT CU PUTEREA DE 5 KW PE BAZĂ DE PILE DE COMBUSTIE – MENER-5**, Contract nr. 21-034/18.09.2007, CNMP Programului 4 – PARTENERIATE ÎN DOMENIILR PRIORITARE, **Responsabil proiect.**
11. **SISTEM DE INGINERIE INTELIGENTĂ PENTRU BLOCURILE ENERGETICE DE PUTERE MARE – SIIBE**, Contract nr. 253, CEEEX 2006, Modul 1, **Director proiect.**
12. **TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE ÎNLOCUIRE A COMBUSTIBILILOR GAZOȘI PRIN UTILIZAREA DURABILĂ COMBINATĂ A RESURSELOR FORESTIERE ȘI DE CĂRBUNE – TAIGUDREFOC**, Contract nr. 187, CEEEX 2006, Modul 1, **Director proiect.**

Dotări semnificative	Am dezvoltat și dotat cu mobilier, 20 calculatoare și licențe MATLAB/Simulink Laboratorul de Sisteme de programe pentru modelare și simulare. Am achiziționat aparatură de măsură și monitorizare pentru diversele instalații dezvoltate în cadrul proiectelor de cercetare la care am fost director.
Domenii de interes științific	Modelarea și simularea proceselor energetice și a echipamentelor în care acestea se desfășoară, pentru funcționarea dinamică a centralelor electrice și impactul producerii energiei asupra mediului ambiant și cu deosebire asupra a aerului. Totodată, am dezvoltat cercetari teoretice și experimentale privind utilizare unor noi vectori energetici, cât și soluțiile practice și economice de utilizare a lor pentru producerea de energie.
Informații suplimentare	Am o experiență de peste 40 de ani în învățământ și cercetare și cunosc programele de studiu Sunt și evaluator DOCIS, ARACIS, CNCSIS, ERA-NET, RELANSIN, CNMP cu experiență în derularea unor programe de studiu și direcții de cercetare. Sunt coordonator programe SOCRATES/LEONARDO facultate. Aport formare specialiști, demonstrat și de competența co-autorilor unor realizări: co-autorii articolelor și îndrumare contracte de proiectare. Membru în comisii de doctorat în țară. Membru în comisii de definitivare și gradul întâi a cadrelor didactice. Invitarea ca specialist la conferințe în universități, institute/centre de cercetare și dezvoltare, unități economice, etc., din țară și străinătate. Secretar științific al Facultății de Energetică (2004-2012).

10 APRILIE 2022