Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume	**Nume, Prenume : LĂZĂROIU Gheorghe**
Adresă(e)	[redacted], [redacted]
Telefon(oane)	021 4029 868 Mobil: [redacted]
Fax(uri)	021 4029 440
E-mail(uri)	gheorghe.lazaroiu@upb.ro
Naţionalitate (-tăţi)	română
Data naşterii	[redacted]
Sex	masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Profesor universitar doctor inginer
Conducător 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 si adresa angajatorului	Universitatea Națională de 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 şi simulare; Teoria și modelarea instalațiilor termohidraulice, Cercetare, conducere lucrări de doctorat; Învățământ superior
Perioada	***1.03.1999 - 1.10.2005***

Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	Predare, cercetare științifică
Numele si adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de ENERGETICĂ, str. Splaiul Independentei 313, București, sector 6
Tipul activității sau Sector de activitate	Cursuri de: Impactul centralelor termoelectrice aspra 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 activității 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 activității 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 mărimilor neelectrice, Cercetare, conducere lucrări de proiect de diplomă; Învățământ 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 activității sau Sector de activitate	Contracte de cercetare în domeniul simulării, Seminarii şi lucrări de laborator la Energetică generală, Partea termo și hidro a centralelor electrice, Producerea energiei electrice și termice, Centrale Electrice, conducere lucrări de proiect de diplomă; Învățământ 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, Măgurele
Tipul activității 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 stagiu militar Termen redus – prima promoție)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Inginer energetician pentru construcția, montarea, exploatarea, proiectarea şi 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 ţara
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	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba	4	engleză	4	engleză	4	engleză	3	engleză	3	engleză
Limba	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 doctorat și cercetare.
Competențe și aptitudini organizatorice	Șef de colectiv la IRNE (1983-1985), responsabil laborator (1998-2012), Director adjunct Program MENER (2000-2006), Secretar științific facultate (2004-2012), Director proiecte de cercetare.
Competențe și aptitudini tehnice	Coordonarea și managementul proiectelor de cercetare științifică, fiind Director la peste 40 granturi de cercetare câștigate prin competiție. Director Program IDEI, cercetări de excelență și frontieră, 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 si coordonarea colectivelor de cercetători, doctoranzi, personal implicat în proiecte. Lucru în echipă datorat activităților de cercetare și doctoranzilor, prin coordonarea activității teza de doctorat.
Permis(e) de conducere	Da categoria B
Rezultate obţinute în cercetarea ştiinţifică	Indicele ***Hirsch 16***, suma citărilor peste **740** si peste 10**0** lucrări indexate **ISI,** *h-index SCOPUS* ***18*****,** suma citărilor peste **1270** si peste **140** lucrări indexate, h-index Google academic=**19,** suma citărilor peste **1800.** https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55534141550 ; https://scholar.google.com/citations?user=23VNOOMAAAAJ&hl=en&oi=ao https://orcid.org/0000-0003-3077-5192 Scopus Author ID: 55534141550
Membru în colectivul de redacție al unei reviste științifice ISI / internaționale / naționale CNCSIS	Energie Journal, ISSN: 1996-1073, ISI; Journal of Sustainable Energy (JSE), ISSN: 2067-5538, CNCSIS "B"- cod 817, JOURNAL OF MARINE TECHNOLOGY AND ENVIRONMENT, ISSN 1844-6116, BDI
Membru 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
Citări 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**, **18 capitole** de cărți în **edituri internaționale**, **12 cărți în edituri naționale** și **4 îndrumare de laborator** sau aplicații (suport didactic) **32 Articole publicate în reviste WOS** (Web of Science) din zona roșie/galbenă (**Q1/Q2**), **23** Articole publicate în **reviste cotate** WOS (Web of Science). **Zona (Q3-Q4),** **56** articole publicate în **volumele unor manifestări** științifice **indexate ISI WOS** (Web of Science), **63 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.

Editor

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.

Cărți

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.

și capitole din cărți publicate - semnificative

1. **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.
2. **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.
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. **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.
6. **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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.

Articole în reviste Web of Science – Semnificative

1. OSMAN Mohammed Gmal, **LAZAROIU G.**, ***HARNESSING SOLAR ENERGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN RURAL COMMUNITIES***, Agriculture, ISSN: 2077-0472, **2025**, 15, 19, **IF: 3.6**, https://doi.org/10.3390/agriculture15192021, **Q1**.
2. HAZMOUNE M., DEBBACHE M., OSMAN M.G., ANOUR B., PANAIT C., LAISSAOUI M., **LAZAROIU G.**, ***MODELING AND EFFICIENCY ANALYSIS OF AN IMMERSED HEAT EXCHANGER FOR SOLAR-POWERED INDUSTRIAL HEAT PROCESSES: A CASE STUDY ON WOOL WASHING***, Technologies, ISSN: 2227-7080, Volume 13, nr.7, 03, **2025**, **IF: 3.6**, https://doi.org/10.3390/technologies13070308, **Q1**.
3. **LAZAROIU G.**, MIHAESCU L., GRIGORIU R. M., NEGREANU G.P., STOICA D., ***POSSIBILITIES OF CLIMATE CONTROL OF POULTRY COMPLEXES THROUGH CO-COMBUSTION OF POULTRY WASTE–SOLID BIOMASS FOR AGRICULTURE IN ROMANIA***, AGRICULTURE, ISSN: 2077-0472, 2024, 14(3), 428, DOI: 10.3390/agriculture14030428, **Q1.**
4. **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.**
5. **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**.
6. **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**.
7. 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, Artcle Number: 3469, **2007**, DOI: 10.1016/j.energy.2006.04.014, Accession Number: WOS:000245065400017, FI= 7.147, **Q1**.
8. 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.
9. CIUPAGEANU D-A., **LAZAROIU G.**, BARELLI L., ***WIND ENERGY INTEGRATION: VARIABILITY ANALYSIS AND POWER SYSTEM IMPACT ASSESSMENT***, ENERGY, ISSN: 0360-5442, eISSN: 1873-6785, Volume 185, 15 October 2019, Pages 1183-1196, DOI: 10.1016/j.energy.2019.07.136, Accession Number: WOS:000484869400098, FI: 7.147, **Q1**
10. 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**.
11. 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.epsr.2020.106497, Oct **2020**, Accession Number WOS:000556736000058, **Q2.**
12. 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, **Q2**.
13. CERNAT A., PANA C., NEGURESCU N., LAZAROIU G., NUTU C., FUIORESCU D., TOMA M., NICOLICI A., ***COMBUSTION OF PREHEATED RAW ANIMAL FATS-DIESEL FUEL BLENDS AT DIESEL ENGINE***, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, ISSN:1388-6150, E-ISSN:1588-2926, Vol.140, Issue:5, Pages: 2369-2375, DOI: 10.1007/s10973-019-08972-5, Jun 2020, Accession Number: WOS:000494796900004, **Q2.**

14. 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, WOS:000595078500001, **Q2.**

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 invenţie, RO 105525-A, International Patent Classification: G21C-015/18.

Director de grant naţional / internaţional sau responsabil UPB (Denumire grant, finanţator) - Semnificative

1. **THE HOLISTIC USE OF GREEN HYDROGEN IN CAPTURING CO2 FROM FLUE GASES FOR CLIMATE NEUTRALITY - HOL-H-CO2-FG**, P4 - Basic and frontier research, Exploratory Research Projects (ECPs), PN-III-P4-PCE-2021-0777, Contr. PCE 5/2022. Project manager.
2. **CARBON DIOXIDE METHANIZER DESIGN FOR SUSTAINABLE LOW CARBON ENERGY SYSTEMS DEVELOPMENT**, P2 - Increasing the competitiveness of the Romanian economy through RDI, Demonstration experimental project (PED), PN-III-P2-2.1-PED-2019-2350, Contr. 322 PED/2020, Project manager.
3. **THE INFLUENCE OF INCREASING THE WEIGHT OF RENEWABLE ENERGY SOURCES ON ENVIRONMENT AND CLIMATE EVOLUTION**, Project 1 part of the grant HOLISTICS OF THE RENEWABLE ENERGY SOURCES ON ENVIRONMENT AND CLIMATE, P1 - Developing national CD, Complex projects carried out in RDI consortia, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contr. 31/02.03.2018, UEFISCDI, Project manager.
4. **DYNAMICS OF THE REPORT BETWEEN THERMAL ENERGY AND ELECTRICITY PRODUCED FROM BIOMASS**, Project 3 part of the grant HOLISTICS OF THE RENEWABLE ENERGY SOURCES ON ENVIRONMENT AND CLIMATE, P1 - Developing national CD, Complex projects carried out in RDI consortia, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contr. 31/02.03.2018, UEFISCDI, Project manager.
5. **EVOLUTION OF LONG-TERM STORAGE SOLUTIONS FOR A SUSTAINABLE ENERGY FROM AN ECOLOGICAL** POINT, Project 4 part of the grant HOLISTICS OF THE RENEWABLE ENERGY SOURCES ON ENVIRONMENT AND CLIMATE, P1 - Developing national CD, Complex projects carried out in RDI consortia, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contr. 31/02.03.2018, UEFISCDI, Project manager.
6. **TRANSFORMATIONS OF THE ENERGY SYSTEM BY MAXIMIZING THE ENERGY PRODUCTION FROM RENEWABLE SOURCES - VERIFICATION ON THE BASE OF A PILOT INSTALLATION**, Project 5 part of the grant HOLISTICS OF THE RENEWABLE ENERGY SOURCES ON ENVIRONMENT AND CLIMATE, P1 - Developing national CD, Complex projects carried out in RDI consortia, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404, Contr. 31/02.03.2018, UEFISCDI, Project manager.
7. **GREEN TANNING - WAYS OF ENERGY RECOVERY OF BIODEGRADABLE WASTE-TANGREEN**, Partnerships in priority areas, Collaborative applied research projects, PN-PT-PCCA-2013-4-1017, Contr. 220/2013, UEFISCDI, Project coordinator.
8. **INNOVATIVE ENERGY VECTOR HYDROGEN-SOLID BIOMASS**, PN-II-ID-PCE-2011-3-0698, Exploratory Research Projects Competition 2011, no. 30/05.10.2011, Project manager.
9. **NON-POLLUTING TECHNOLOGY FOR ENERGY PRODUCTION THROUGH INTENSIFIED SUSPENSION/SPRAY BURNING-TAISRUG**, Contr. 22103/ 01.10.2008, CNMP Program 4 - PARTNERSHIPS IN PRIORITY AREAS, Project manager.
10. **INTELLIGENT INTEGRATED SYSTEM FOR INCREASING SECURITY IN ELECTRICITY AND THERMAL POWER SUPPLY - SICSE**, Contr. 21-005/14.09.2007, CNMP Program 4 - PARTNERSHIPS IN PRIORITY AREAS, Project manager.
11. **INTEGRATED ENERGY MODULE WITH 5 KW POWER BASED ON COMBUSTION BATTERIES - MENER-5**, Contr. 21-034/18.09.2007, CNMP Program 4 - PARTNERSHIPS IN PRIORITY AREAS, Project manager.
12. **INTELLIGENT ENGINEERING SYSTEM FOR HIGH POWER ENERGY BLOCKS - SIIBE**, Contr. 253, CEEX 2006, Module 1, Project manager.
13. **ALTERNATIVE TECHNOLOGIES FOR THE REPLACEMENT OF GAS FUELS THROUGH THE COMBINED SUSTAINABLE USE OF FOREST AND COAL RESOURCES - TAIGUDREFOC**, Contr. 187, CEEX 2006, Module 1, Project manager.
14. **INTEGRATED RENEWABLE ENERGY CONVERSION SYSTEM -RECIS**, Contr. 226, CEEX 2006, Module 1, Project manager..
15. **HYBRID SYSTEM FOR ENERGY AUTONOMY BASED ON THE PHOTOVOLTAIC MODE / COMBUSTION BATTERY-HIBRIVOLT**, Contr. 195, CEEX 2006, Module 1, Project manager.

Dotări semnificative	Am dezvoltat şi dotat cu mobilier, 20 calculatoare şi licenţe MATLAB/Simulink Laboratorul de Sisteme de programe pentru modelare şi simulare. Am achiziţinat aparatură de masură şi monitorizare pentru diversele instalaţii dezvoltate in cadrul proiectelor de cercetare la care am fost director.
Domenii de interes ştiinţific	Modelarea şi simularea proceselor energetice şi a echipamentelor în care acestea se desfaşopară, pentru funcţionarea dinamică a centralelor electrice şi impactul producerii energiei asupra mediului ambiant şi cu deosebire asupra a aerului. Totodată, am dezvoltat cercetari teoretice şi experimentale privind utilizare unor noi vectori energetici, cât şi soluţiile practice şi economice de utilizare a lor pentru producerea de energie.
Informaţii suplimentare	Am o experiență de peste 40 de ani în învaţământ şi cercetare şi cunosc programele de studiu Sunt şi evaluator DOCIS, ARACIS, CNCSIS, ERA-NET, RELANSIN, CNMP cu experiență în derularea unor programe de studiu şi direcţii de cercetare. Sunt coordonator programe SOCRATES/LEONARDO facultate. Aport formare specialişti, demonstrat şi de competenţa co-autorilor unor realizări: co-autorii articolelor şi îndrumare contracte de proiectare. Membru în comisii de doctorat în ţară. Membru în comisii de definitivat şi gradul întâi a cadrelor didactice. Invitarea ca specialist la conferinţe în universităţi, institute/centre de cercetare şi dezvoltare, unităţi economice, etc., din ţară şi străinătate. Secretar ştiinţific al Facultății de Energetică (2004-2012).

15 IANUARIE 2026

