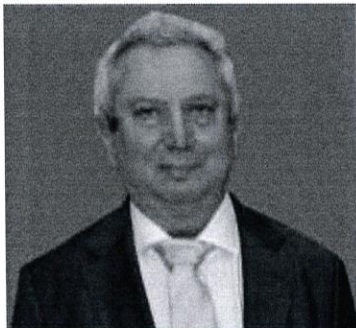


**Curriculum
vitae
Europass**



**Informații
personale**

Nume / Prenume **Nume, Prenume : LĂZĂROIU Gheorghe**
Adresă(e) ILFOV, [REDACTED]
Telefon(oane) 021 4029 868 Mobil: [REDACTED]
Fax(uri) 021 4029 440
E-mail(uri) [REDACTED]
Naționalitate (-tăți) română
Data nașterii [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 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 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 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 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 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 și 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 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 și lucrări de laborator
Numele și 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 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 și lucrări de laborator mecanica fluidelor
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Reactori Nucleari Energetici, Compartiment proiectare, București, București, Magurele
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 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 țară
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 cercetători, 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 <i>Hirsch</i> 14 , suma citărilor peste 500 și peste 80 lucrări indexate ISI , <i>h-index SCOPUS</i> 17 , suma citărilor peste 800 și peste 100 lucrări indexate, <i>h-index Google academic</i> = 18 . 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 CNSIS	Energie Journal, ISSN: 1996-1073, ISI; Journal of Sustainable Energy (JSE), ISSN: 2067-5538, CNSIS "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
Citari în 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, 11 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), 42 Articole publicate în reviste și conferințe indexate în alte BDI reprezentative pentru domeniu SCOPUS (Nu și cele și 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., <i>MODELAREA SI SIMULAREA DINAMICA A PROCESELOR ENERGETICE (DYNAMIC MODELING AND SIMULATION OF ENERGY PROCESSES)</i> , ISBN:978-973-720-777-7, Editura AGIR, Bucuresti, 2019, pag. 540. |
| și capitole din cărți publicate - semnificative | <ol style="list-style-type: none"> 1. LĂZĂROIU Gh., MIHĂESCU L., PÎȘĂ I., <i>NEW EFFICIENT AND ECOLOGIC ENERGY VECTOR (SOLID BIOMASS-HYDROGEN)</i>, 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., <i>ENERGY PLANTATIONS VALUE-ADDED OPTIONS</i>, 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., <i>THE MATRIX OF ENERGY BIOFUELS</i>, 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., <i>THE TECHNOLOGICAL MATRIX FOR THE EFFICIENT USE OF BIOFUELS</i>, 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., <i>COMBUSTION OF BIOGAS OBTAINED BY ANAEROBIC FERMENTATION OF ANIMAL PROTEINS</i>, 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., <i>EXPERIMENTAL RESEARCH OF COMBUSTION OF POULTRY MANURE</i>, 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., <i>STRUCTURE OF THE ENERGY PRODUCED FROM RENEWABLE SOURCES</i>, 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., <i>COMBINED COMBUSTION REQUIRED FOR ENERGY FUELS</i>, 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., <i>EXPERIMENTAL TESTS ON THE COMBUSTION OF ANIMAL FATS</i>, 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., <i>INFORMATICS APPLICATIONS FOR EFFICIENT EXPLOITATION OF FORESTRY FUND</i>, 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. |

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. **CIUPĂGEANU 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. **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, FI: 4.626.
11. **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.
12. **DEBBACHE M., HAZMOUNE M., DERFOUF S., CIUPĂGEANU DA., LAZAROIU G., WIND BLADE TWIST CORRECTION FOR ENHANCED ANNUAL ENERGY PRODUCTION OF WIND TURBINES**, SUSTAINABILITY, eISSN2071-1050, Volume 13, Issue 12, Article Number 6931, Jun 2021, DOI: 10.3390/su13126931, Accession Number WOS:000667449300001, Q2, FI:3.251.

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 FI., 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
sau
responsabil
UPB
(Denumire
grant,
finanțator)
-
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, CEEEX 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, CEEEX 2006, Module 1, Project manager.
14. **INTEGRATED RENEWABLE ENERGY CONVERSION SYSTEM -RECIS**, Contr. 226, CEEEX 2006, Module 1, Project manager..
15. **HYBRID SYSTEM FOR ENERGY AUTONOMY BASED ON THE PHOTOVOLTAIC MODE / COMBUSTION BATTERY-HIBRIVOLT**, Contr. 195, CEEEX 2006, Module 1, Project manager.

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 cercetări 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).

23 AUGUST 2023