



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **Nicolaie, Sergiu**

Adresa **Str. Pașcani, nr. 7, sector 6, București, 062082, România**

Telefon(oane) **004021 346 72 31 (int. 305)**

Fax(uri) **004021 346 82 99**

E-mail(uri) **[sergiu.nicolaie@icpe-ca.ro](mailto:sergiu.nicolaie@icpe-ca.ro), [nicosergiu@yahoo.com](mailto:nicosergiu@yahoo.com)**

Naționalitate(-tăți) **Română**

Data nașterii **19.07.1964**

Sex **Masculin**

Locul de muncă  
/ Domeniul  
ocupational  
Experiența  
profesională

**INCDIE ICPE-CA / Cercetător științific gradul I Cercetare-Dezvoltare  
Inovare/ Director General**

**CCCDI- Colegiul Consultativ Cercetare Dezvoltare și Inovare -  
Septembrie 2021 - prezent,**

Perioada  
Funcția sau postul  
ocupat

**Președinte Comisia 2 (Energie/ Mediu/Schimbări climatice)**

Perioada  
Altele

**Decembrie 2016 - prezent,  
Reprezentant Ro Strategic Energy Technology Plan (SET Plan) - din 2022  
Reprezentant Ro Innovation Fund Expert Group (IF EG) - din 2022**

Funcția sau postul  
ocupat

**Director General (INCDIE ICPE-CA) din decembrie 2016  
Cercetător științific grad I din octombrie 2015.**

Activități și  
responsabilități  
principale

**Management INCDIE ICPE-CA, management proiecte naționale și  
internaționale. Din ianuarie 2017 și până în prezent, conduc Institutul  
Național de Cercetare Dezvoltare în inginerie Electrică ICPE-CA, cele mai  
relevante rezultate obținute, considerându-le:**

- Management si coordonarea celor două procese de acreditare al ICPE-CA ca INCD pentru perioadele (2020-2024) și (2025-2029), in urma procesului de evaluare din decembrie 2019 și noiembrie 2024.
- Management si coordonarea proiectelor de Performanta Instituțională ale INCDIE ICPE-CA, derulate între anii 2018-2020 si respectiv 2022-2024
- Vicepreședinte CINCDR (*Consiliul Institutelor Naționale de Cercetare si Dezvoltare din Romania*)
- Expert evaluator pentru *Infrastructuri de cercetare Roadmap (sesiunea august 2017) - domeniul energie*

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Evaluator privind actualizarea domeniilor de specializare inteligenta la nivel național pentru perioada 2021-2027 Domeniul Energie Verde si Sigura</i></li> <li>- <i>Expert privind integrarea și actualizarea documentului final al Strategiei Naționale pentru Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (SNCISI) pentru perioada 2021-2027</i></li> <li>- <i>Expert privind Elaborarea Planului Național de Cercetare, Dezvoltare, Inovare (PNCDI) pentru perioada 2021-2027 și pregătirea proiectului de act normativ de aprobare a acestuia (iulie-septembrie 2021)</i></li> <li>- <i>Evaluare Programe Nucleu INCD ICMET Craiova si INCD Delta Dunării</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Numele și adresa angajatorului               | INCDIE ICPE-CA, Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                     | Ianuarie 2016 - Decembrie 2016,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Funcția sau postul ocupat                    | Cercetător științific grad I, Șef Departament Eficiența în Conversia și Consumul de Energie (ECCE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Activități și responsabilități principale    | <p>Management departament ECCE, management proiecte naționale și internaționale</p> <p><b>Activități:</b> Coordonare cercetări teoretice și aplicative, respectiv dezvoltare de produse (turbină eoliană cu dublu efect, turbină eoliană cu generator în cogenerare - energie electrică și termică) în domeniul conversiei energetice eficiente din surse regenerabile de energie. Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul precizat.</p> <p>Începând cu luna decembrie 2015 am devenit <u>Cercetător Științific grad 1</u> în urma promovării examenului de acreditare pentru această funcție susținut în luna septembrie a aceluiași an, în cadrul INCDIE ICPE-CA. Menționez că, pentru a promova în această funcție, am îndeplinit criteriile ORDINULUI Nr. 6560 din 20 decembrie 2012, care stabilește standardele minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior și a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare - <b>Comisia de Inginerie Energetică</b> (care corespunde unui domeniu de activitate al INCDIE ICPE-CA). Îndeplinirea acestor criterii a fost validată în octombrie 2015 de către Consiliul National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) în urma verificării dosarului depus cu această ocazie.</p> |
| Numele și adresa angajatorului               | INCDIE ICPE-CA, Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare-dezvoltare în Inginerie Electrică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Perioada                                     | Septembrie 2010 - Decembrie 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Funcția sau postul ocupat                    | Inginer dezvoltare tehnologică grad I, Șef Departament ECCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Activități și responsabilități principale    | <p>Management departament ECCE, management proiecte naționale și internaționale</p> <p>În anul 2010, cu ocazia unui proces masiv de reorganizare, INCDIE ICPE-CA s-a împărțit într-un număr de 3 mari departamente, unul dintre acestea fiind nominalizat: <b>Departamentul de Eficiența în Conversia și Consumul de Energie (ECCE)</b>.</p> <p>Am ocupat postul de șef al Departamentului ECCE în urma unui concurs, asumându-mi în anul 2010 managementul a 21 persoane (cumulat cercetători și personal auxiliar, repartizat de către conducerea institutului). Până în anul 2016, numărul de cercetători și personal auxiliar din cadrul departamentului ECCE a crescut la 39.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>Structura de domenii de cercetare a Departamentului ECCE a fost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratorul de Surse Regenerabile de Energie si Eficienta Energetica, pe care l-am coordonat în paralel și din punct de vedere științific și tehnic,</li> <li>- <i>Laboratorul de Proiectare Electromecanică si Prototipare,</i></li> <li>- <i>Laboratorul de Supraconductibilitate Aplicată și Criogenie în Inginerie Electrică</i></li> <li>- Laboratorul de Aplicații Fizico-Chimice pentru Energie</li> </ul> <p><b>Activități:</b> Coordonare cercetări teoretice și aplicative, respectiv participare la dezvoltare de produse în domeniul conversiei energetice eficiente din surse regenerabile de energie (generatoare electrice sincrone pentru micro-turbine eoliene, mașină electrică dublu excitată, microturbine cinetice, generator electric cu ambele armături mobile etc. pentru conversia energiei hidraulice și eoliene). Elaborare lucrări științifice, brevete si comunicări la sesiuni științifice.</p> |
| Numele și adresa angajatorului               | INCDIE ICPE-CA, Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tip activități/ sectorul de activitate       | Cercetare-dezvoltare în Inginerie Electrică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Perioada                                     | <b>Ianuarie 2007 - Septembrie 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Funcția sau postul ocupat                    | <b>Inginer dezvoltare tehnologică grad I, Șef grup Surse Noi de Energie (SNE)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Activități și responsabilități principale    | <p><b>Management grup cercetare SNE, management proiecte în calitate de director și/sau responsabil.</b></p> <p><b>Activități:</b> Coordonare cercetări teoretice și aplicative în domeniul surselor noi de energie, dezvoltare de produse pentru conversia eficientă a energiei hidraulice și eoliene. Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul precizat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numele și adresa angajatorului               | INCDIE ICPE-CA, Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare-dezvoltare în Inginerie Electrică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Perioada                                     | <b>Aprilie 2001 - Decembrie 2006</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Funcția sau postul ocupat                    | <b>Inginer dezvoltare tehnologică grad I</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Activități și responsabilități principale    | <p><b>Director și/sau Responsabil de proiecte în cadrul Laboratorului de Vibrații și Echilibrări Dinamice în domeniul ingineriei mecanice și ingineriei energetice.</b> <b>Activități:</b> Dezvoltare tehnologică în domeniul vibrațiilor și echilibrărilor dinamice. În aceasta perioadă, în paralel cu înscrierea la doctorat în domeniul surselor regenerabile de energie am câștigat și un proiect de cercetare de mare anvergură în acest domeniu. Am elaborat lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul conversiei energetice din surse regenerabile de energie. Dezvoltare de produse în domeniul energetic.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Numele și adresa angajatorului               | SC ICPE-CA SA (până în august 2004), respectiv INCDIE ICPE-CA (din august 2004), Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare-dezvoltare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Perioada                                     | <b>Septembrie 1989 - Aprilie 2001</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Funcția sau postul ocupat                    | <b>Cercetător științific grad III (1998-2001), Cercetător științific (1991 - 1998), Inginer (1989- 1991)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Activități și responsabilități principale    | <p>După absolvirea cursurilor de inginer mecanic din cadrul U.P.B., <u>în perioada 1989 - 1991</u> mi-am desfășurat activitatea profesională în cadrul <u>Laboratorului de Gravitație</u>, participând la proiectarea, realizarea și experimentarea echipamentelor specifice din cadrul proiectelor de cercetare (senzori gravitaționali, senzori opto-mecanici, limitatoare de vibrații, ș.a.). <u>În</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | <p>perioada 1991 - 2001, am realizat activități de proiectare și dezvoltare tehnologică în cadrul <u>Laboratorului de Vibrații și Echilibrări Dinamice</u>.</p> <p><b>Activități:</b> Participare la elaborarea și implementarea de proiecte - implicare în proiectarea, realizarea și experimentarea echipamentelor specifice (senzori gravitaționali, senzori opto-mecanici, limitatoare de vibrații etc.), urmărire a execuției instalațiilor de monitorizat vibrații.</p> <p>Coordonare proiectare și execuție senzori de vibrații (senzori de deplasare, geofoane, accelerometre) în cadrul unor contracte de cercetare bugetare și a unor contracte directe cu beneficiari din industrie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Numele și adresa angajatorului                                       | ICPE și SC ICPE SA (până în aprilie 2001), respectiv SC ICPE-CA SA (din aprilie 2001), Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tipul activității sau sectorul de activitate                         | Cercetare-dezvoltare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                                             | <b>August 1983 - Septembrie 1989</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Funcția sau postul ocupat                                            | <b>Tehnician Proiectant</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Activități și responsabilități principale                            | În perioada august 1983 - septembrie 1989, în calitate de <u>tehnician proiectant</u> , mi-am desfășurat activitatea în cadrul laboratorului de Criogenie al Institutului de Cercetare și Proiectare Electrotehnică București. <b>Activități:</b> proiectarea și urmărirea execuției unor instalații criogenice speciale (instalații de lichefiat azot, separatoare magnetice pentru deșeuri din cauciuc provenite din anvelope auto cu cord metalic, ș.a.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Numele și adresa angajatorului                                       | ICPE, Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, București, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipul activității sau sectorul de activitate                         | Cercetare-dezvoltare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Educație și formare</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | Noiembrie 2001 - Iunie 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <p><b><i>Diploma de doctor în domeniul Energetică</i></b></p> <p>Din anul 2001 odată cu înscrierea la <u>programul doctoral cu tema MIȘCAREA FLUIDULUI VÂSCOS ÎN ROTOARE DE TURBOMAȘINI AXIALE</u>, în cadrul Facultății de energetică a U.P.B. (îndrumător prof. dr. ing. Mircea Dimitrie CAZACU), mi-am schimbat domeniul de activitate, orientându-mă către specialitatea tehnică studiată în facultate (Mașini Hidraulice și Pneumatice) și anume proiectarea, realizarea și experimentarea turbinelor axiale hidraulice și eoliene. Prin intermediul proiectelor de cercetare pe care le-am condus, am urmărit să dezvolt nu numai rotoarele de turbine hidraulice și eoliene, dar și să mă implic în dezvoltarea întregilor instalații de conversie energetică (generatoare electrice precum și electronica de forță pentru reglarea caracteristicilor în funcționare). <u>În iunie 2009 am susținut dizertația finală, obținând diploma cu titlul de doctor în științe energetice în septembrie 2009</u></p> |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Titlul tezei <i>Mișcarea fluidului vâscos în rotoare de turbomașini axiale</i> . Hidraulica și pneumatica turbomașinilor, surse regenerabile de energie (hidro, eolian, solar), cercetări teoretice și experimentale avansate în domeniul turbomașinilor axiale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Nivel 6 ISCED (International Standard Classification of Education)                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Perioada                                                             | Septembrie 1998 - Iulie 2000                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Diploma de studii aprofundate în Ecotehnie și Dezvoltare Durabilă</b> În perioada 1998 - 2000 am absolvit cursurile de Studii aprofundate în Ecotehnie și Dezvoltare Durabilă, Universitatea București, Facultatea de Biologie, susținând examenul final în anul 2001. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disciplinele principale studiate/ comp. profesionale dobândite       | Ecotehnie, dezvoltare durabilă și biodiversitate                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea București, Facultatea de Biologie                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Nivel 5 ISCED (International Standard Classification of Education)                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Perioada                                                             | Septembrie 1983 - Iulie 1989                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Diploma de inginer - specializarea Mașini Hidraulice și Pneumatice</b>                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cunoștințe ingineresti generale și specifice în domeniul inginerie mecanică și hidraulic                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Mecanică                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Nivel 5 ISCED (International Standard Classification of Education)                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aptitudini și competențe personale                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Limba(i) maternă(e)                                                  | Română                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Limba(i) străină(e) cunoscută(e)                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Autoevaluare                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nivel european (*)                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Limba Engleză                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Limba Franceză                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                      | (*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Competențe și abilități sociale                                      | Spirit de echipă, adaptabilitate, comunicare                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Competențe și aptitudini organizatorice                              | Experiență managerială și organizatorică la nivel administrativ: 8,5 ani Director General INCD, 6 ani șef de departament, 3 ani șef de grup C-D.                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | Experiență a <b>managementului de proiect</b> și al echipei, dobândite prin coordonarea în calitate de <b>director/ responsabil a 17 contracte</b> de cercetare naționale și internaționale câștigate prin competiție                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Competențe și aptitudini tehnice                 | Hidraulica și pneumatice turbo-mașinilor, surse regenerabile de energie (hidro, vânt, solar), dezvoltare durabilă și biodiversitate, acustică și tehnici de control al vibrațiilor, analiză teoretică și experimentală.<br>O bună experiență în utilizarea aparaturii de măsură și control în domeniul inginerie electrice și ingineriei energetice; omologare produse, elaborare documentație pentru tehnologii de transfer tehnologic în domeniul energetic și al protecției mediului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Competențe și aptitudini de utilizare calculator | O bună utilizare a pachetului MS Office; navigare internet; cunoștințe ACAD, COREL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alte competențe și aptitudini                    | Geografie, geopolitică, sport<br>Curs Contabilitate acreditat de Ministerul Muncii și Protecției Sociale -1998<br>Competențe în domeniul investițiilor: investiție modernizare laborator/ departament                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Permis(e) de conducere                           | <b>Categoria B</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Informații suplimentare</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Membru asociații profesionale                    | <b>Vicepresedinte CINCDR</b> (Consiliul Institutelor Naționale de Cercetare-Dezvoltare din Romania), <b>SPERIN</b> (Societatea pentru Promovarea Energiilor, Reînnoibile, Inepuizabile și Noi), <b>ASTR</b> (Academia de Științe Tehnice din România), <b>AGIR</b> (Asociația Generală a Inginerilor din România), <b>EUROCADRES</b> (European Professional and Managerial Staff), <b>CNR-CME</b> (Comitetul Național Român - Consiliul Mondial al Energiei - reprezentant ICPE-CA în perioada 2011 - 2016)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Medalii/premii naționale și internaționale       | Premiul SPERIN 2004 și Premiul SPERIN 2006,<br><br><b>Medalie de bronz Geneva 2004</b> pentru: <i>Instalație luminoasă pentru navigația fluvială,</i><br><br><b>Premiul I pentru proiecte CD Complexe aria tematica - Energie</b> , pentru: <i>Sisteme hidroenergetice de conversie-stocare-distribuție a energiilor regenerabile, destinate servirii transportului ecologic în acvatoriile protejate,</i><br><br><b>Premiul AGIR 2009</b> în domeniul inginerie electrică pentru <i>Asimilarea în fabricație industrială a unei serii de generatoare electrice sincrone pentru micro-turbine eoliene,</i><br><br><b>Medalie aur Eureka 2009</b> , Bruxelles, pentru <i>Mașină electrică dublu excitată,</i><br><br><b>Medalie de Aur Inventika 2009</b> , București : <i>Mașina electrică dublu excitată,</i><br><br><b>Medalie de bronz Inventika 2009</b> , București, pentru: <i>Canal de valuri pentru cercetări,</i><br><br><b>Medalie aur la Salonul Internațional al Invențiilor Geneva 2012</b> , pentru: <i>Microcentrală eoliană cu largă utilizare a vitezei vântului,</i> |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p><b>Medalia de argint EUREKA 2014</b>, Bruxelles, pentru: <i>Equipment for hydraulic energy conversion from water streams</i>,</p> <p><b>Medalie de Aur la Salonul Inventica 2014</b>, Cluj-Napoca, pentru: <i>Procedeu de realizare a unui inductor pentru motor sincron cu magneți permanenți și autopornire</i></p> <p><b>Diploma de excelență și medalia de aur cu mențiune specială, ediția a XIV-a, 2016, Cluj-Napoca</b> pentru invenția: <i>Vană cu fălci în cadrul Salonului Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii “Pro Invent”</i>,</p> <p><b>Diploma de excelență și medalia de aur, ediția a XV-a, 2017, Cluj-Napoca</b> pentru invenția: <i>Hidroregat de conversie a energiei hidraulice extrase din cursurile de apă curgătoare în cadrul Salonului Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii “Pro Invent”</i>,</p> <p><b>Medalie de aur la Salonul internațional de invenții, Geneva, 31 martie 2017</b> pentru invenția: <i>Equipment de conversion de l'énergie cinétique de rivières</i>.</p> <p><b>Medalie de aur la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2017</b> pentru invenția: <i>Hydro power unit used for hydraulic energy conversion extracted from water streams</i>.</p> <p><b>Medalie de argint la The World Exhibition on Innventions, Research and New technologies EUREKA 2017, 5 mai 2017, Barcelona</b>, pentru invenția <i>Hydro power unit used for hydraulic energy conversion extracted from water streams</i>.</p> <p><b>Diplomă de apreciere pentru Hidroagregat de conversie a energiei hidraulice extrase din cursurile de apă curgătoare</b> acordată de MCI în cadrul Bursei Naționale a Invențiilor Românești 2017</p> <p><b>Diploma de Excelență și Medalie de Aur cu mențiune specială, la Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT Cluj-Napoca 2018</b>, pentru invenția <i>Transformator planar cu nanofluid magnetic</i></p> <p><b>Diploma de Excelență și Medalie PRO INVENT</b>, la Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii <b>PRO INVENT Cluj-Napoca 2019</b>, se acordă pentru invenția <i>Geometrie transversală utilizată pentru mașini electrice cu magneți permanenți și întrefier axial</i></p> <p><b>Medalie de Argint la Salonul Internațional de Invenții - Geneva 2019</b>, pentru invenția <i>Geometrie transversală utilizată pentru mașini electrice cu magneți permanenți și întrefier axial</i></p> <p><b>Medalie de aur la Expoziția Europeană a Creativității și Inovării - Euroinvent Iași 2020</b>, pentru invenția <i>Small hydropower plant with two cross-flow counter rotating turbines</i></p> |
| Conducere proiecte naționale de cercetare | <b>Director de proiect (PN, CEx, PN II, PN III, PFE) pentru 8 proiecte. Responsabil de proiect din partea INC DIE ICPE-CA a 5 proiecte (PN, CEx, PN II, PN III) .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conducere proiecte internaționale de C-D  | <b>Director proiect internațional: 1. Resp. proiect internațional: 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Brevete de invenție                       | <b>15 brevete de invenție acordate</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                     |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lucrări științifice indexate ISI    | 19 articole în reviste cotate ISI și în volume proceedings indexate ISI Thomson-Reuters                                                      |
| Lucrări baze de date internaționale | 28 articol indexate în baze de date internaționale                                                                                           |
| Altele                              | Evaluator din partea CINCDR la domeniul Economie verde si sigura din cadrul procesului de stabilire a Domeniilor de Specializare Inteligenta |

#### Proiectele de C-D aflate in coordonare

| Programul/Proiectul                                                                                                                                                                                                                                      | Funcția                    | Perioada    | Buget                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|---------------------------|
| <b>Proiecte nationale</b>                                                                                                                                                                                                                                |                            |             |                           |
| <b>AMTRANS- MEct / Baliză fluvială, autonomă din punct de vedere energetic, cu semnalizare luminoasă, utilizabilă pe Dunăre</b>                                                                                                                          | <b>Director de Proiect</b> | 2001-2003   | 2.902.800.000 (lei vechi) |
| <b>MENER- MEct / Optimizarea proceselor de transfer de oxigen prin utilizarea difuzorilor poroși în tehnologiile de epurare biologică,</b>                                                                                                               | <b>Director de Proiect</b> | 2003 - 2005 | 1.100.000.000 (lei vechi) |
| <b>SECURITATE-ME Ct/ Sistem cu autonomie energetica destinat supravegherii paselor de trecere de pe senalul navigabil fluvial</b>                                                                                                                        | Responsabil Proiect        | 2005-2006   | 80.000 lei                |
| <b>CEEX- MEct/ Valorificare micropotentialului hidroenergetic. Microhidrocentrale PC-D96</b>                                                                                                                                                             | Responsabil Proiect        | 2005-2007   | 100.000 lei               |
| <b>NUCLEU - MEct/ Micro-instalatii de conversie a energiei din surse regenerabile (hidraulic, eolian, solar, biomasa), pretabile zonelor izolate</b>                                                                                                     | Responsabil Proiect        | 2006-2008   | 966.709 lei               |
| <b>CEEX - MEct/ Sisteme hidroenergetice de conversie-stocare-distributie a energiilor regenerabile, destinate deservirii transportului fluvial ecologic din acvatoriile protejate - X2C17</b>                                                            | <b>Director de Proiect</b> | 2006-2008   | 1.157.000 lei             |
| <b>PNCDI-2 - Program 4 (Proiecte complexe) - ME Ct / Microcentrale electrice inovative, bazate pe surse regenerabile (eolian si hidraulic), cu extinderea plajei vitezelor de utilizare a fluidelor de lucru, dincolo de limitele uzuale 21-006/2007</b> | <b>Director de Proiect</b> | 2007-2010   | 1.471.987 lei             |
| <b>PNCDI-2 - Program 4 (Proiecte complexe)- MEct /Aplicație electroenergetică curată, cu micro-hidrocentrală având în componență agregat submersibil, într-o locație pe râul Prut</b>                                                                    | <b>Director de Proiect</b> | 2008-2010   | 611.889 lei               |
| <b>PNCDI-2 - Program Parteneriate in domenii prioritare - MEct / Sistem de generare a energiei electrice utilizand turbina eoliana cu dublu efect, pentru asigurarea autonomiei energetice in aplicații specifice</b>                                    | <b>Director de Proiect</b> | 2012-1016   | 2.830.000 lei             |
| <b>PNCDI-2 - Program Parteneriate in domenii prioritare - MEct / Turbina hibrida cu ax vertical</b>                                                                                                                                                      | Responsabil Proiect        | 2014-2016   | 350.000 lei               |
| <b>Proiect Sectorial MEct /,,Stabilirea directiilor strategice si a obiectivelor prioritare ale activitatilor de cercetare-dezvoltare si inovare din domeniul energetic in perioada 2016-2020 in raport cu cerintele privind eficienta</b>               | Responsabil Proiect        | 2014-2015   | 265.917 lei               |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------|
| <i>energetica si energia durabila si curata promovate prin politica energetica nationala si europeana",</i>                                                                                                                                         |                            |           |                |
| <b>Proiect POC-G - Fonduri structurale Axa 1. Transfer de cunoștințe către mediul privat în domeniul energie având la bază experiența științifică a ICPE-CA - TRANSENERG</b>                                                                        | <b>Director de Proiect</b> | 2015-2021 | 17.049.512 lei |
| <b>Proiect de dezvoltare instituțională - Proiect de finanțare a excelenței în CDI (PFE-CDI) - Consolidarea strategiei ICPE-CA în susținerea cercetării avansate în domeniul tehnologiilor emergente în inginerie electrică - 30PFE/2018</b>        | <b>Director de Proiect</b> | 2018-2020 | 5.098.000 lei  |
| <b>Proiect de dezvoltare instituțională - Proiect de finanțare a excelenței în CDI (PFE-CDI) - Creșterea capacității CDI privind materiale și echipamente specifice ingineriei electrice cu referire la electromobilitate și „tehnologii verzi”</b> | <b>Director de Proiect</b> | 2021-2024 | 4.600.000 lei  |
| <b>Program Nucleu INCDIE ICPE-CA/PN IV (MCID)</b><br><i>Dezvoltarea de echipamente si tehnologii noi pentru valorificarea superioara a resurselor energetice și a materialelor avansate pentru economie.</i>                                        | <b>Director de Proiect</b> | 2023-2026 | 60.060.297 lei |
| <b>Proiecte internationale</b>                                                                                                                                                                                                                      |                            |           |                |
| <b>Program de colaborare transfrontalier Ro-Bg - FEDER/ Studiu privind generator electric acționat de o turbină hidraulică pentru sistem de transport electric ecologic Mis-etc-code-128</b>                                                        | Responsabil Proiect        | 2011-2013 | 869.845 lei    |
| <b>Program de colaborare transfrontalier Ro-Bg - FEDER/ Acces curat în zona transfrontalieră Călărași-Silistra</b>                                                                                                                                  | <b>Director de Proiect</b> | 2013-2015 | 4.466.777 lei  |
| <b>Interreg Ro-Bg - FEDER/ Monitorizarea si evaluarea factorilor de mediu pe fluviul Dunarea.</b>                                                                                                                                                   | Responsabil Proiect        | 2024-2026 | 1.158.000 lei  |

Data: iunie 2025

Nicolaie Sergiu