


**INFORMAȚII PERSONALE Adela BĂRA**

 Splaiul Unirii 313, București, România

 +40213467231 (103)

 [adela.bara@icpe-ca.ro](mailto:adela.bara@icpe-ca.ro)



Sex | Data nașterii | Naționalitatea Română

**FUNCȚIA CERCETĂTOR PRINCIPAL (R4): CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC GRADUL I - CS I****EXPERIENȚA PROFESIONALĂ****OCT 2019 – IAN 2025****Secretar Științific****Cercetător științific gradul I****Membru al Consiliului Științific al INCDIE ICPE-CA****INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ INCDIE ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313****Rol: Managementul și marketingul activităților CDI desfășurate la nivelul INCDIE ICPE-CA****Activități și responsabilități principale:**

- contribuție la stabilirea direcțiilor, tematicilor și oportunităților de cercetare – dezvoltare în concordanță cu Planul Național CDI, cu domeniul de competență al institutului precum și cu strategia de dezvoltare a INCDIE ICPE-CA;
- contribuție la analiza oportunităților/constrângerilor de ordin legislativ, financiar, tehnologic și social asupra activității CDI a institutului în corelare cu resursele umane, financiare și infrastructura de cercetare existentă și elaborează propuneri pentru adoptarea deciziilor necesare îndeplinirii obiectivelor INCDIE ICPE-CA;
- susținerea colaborărilor de cercetare – dezvoltare naționale și internaționale;
- asigurarea realizării/îndeplinirii activităților/obiectivelor cuprinse în contractele coordonate în calitate de director de proiect/responsabil, realizarea serviciilor de caracterizare și interpretarea rezultatelor;
- coordonarea compartimentelor din subordine (Serviciu Marketing și Rețea Internă, Birou Managementul Cunoștințelor și Informațiilor, Relații publice, Biblioteca Tehnică, Biroul de Proprietate Intelectuală și Informații Clasificate, Editura ELECTRA ICPE-CA, Centrul „Alexandru Proca” pentru inițierea în cercetarea științifică a tinerilor cercetători).

**Tipul activității sau sectorul de activitate:** Management, Cercetare-dezvoltare și inovare (CDI).**OCT 2018 – SEPT 2019****Șef Departament Materiale Carbo-Ceramide****Cercetător științific gradul II****Inginer Dezvoltare tehnologică grad I****Membru al Consiliului Științific al INCDIE ICPE-CA****INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ INCDIE ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313****Rol: coordonarea administrativă și științifică a Departamentului Materiale Carbo-Ceramide, managementul proiectelor CDI naționale și internaționale.****Activități și responsabilități principale:**

- Cercetare în domeniul materialelor carbonice și compozitelor pe bază de carbon utilizate în ingineria electrică;
- Sinteza și caracterizarea de nanotuburi de carbon, grafene, oxid de grafenă, carbon activ, nanopulberi carbonice obținute prin metode electrodinamice; micro/nanofibre polimerice electrofilate; materiale hibride polimer/carbon; fibră de carbon din PAN (FC); nanocompozite polimerice aditivat cu nanoparticule carbonice; compozite carbon-carbon ranforsate cu fibre de carbon; pulberi compozite carbon-metal (grafit cuprat), compozite carbon-ceramică;
- Tehnici specifice de obținere a materialelor carbonice (CVD, chimie umedă, sinteză electrochimică, metode electrodinamice (exploding wire, descărcare în arc));
- Utilizarea electrotehnologiilor în obținerea de materiale polimerice compozite (electrofilare);
- Tehnologie de obținere a fibrei de carbon

**Realizări: Dezvoltarea de aplicații și produse pe bază de materiale carbonice:**

- Supercapacitori cu electrozi pe bază de materiale electroactive de tip grafenic/rețele hibride polimer/CNT/CNF;
- Filtre pe bază de micro/nanofibre polimerice electrofilate;
- Fibră de carbon/fibră grafitică;
- Structuri compozite pe bază de fibre de carbon pentru aplicații aero-spațiale și în transporturi.

**Tipul activității sau sectorul de activitate:** Management, Cercetare-dezvoltare și inovare (CDI).

- IAN 2015 – OCT 2018 Șef Laborator Materiale Carbonice - Departament Materiale Avansate  
Cercetător științific gradul II  
Membru al Consiliului Științific al INCDIE ICPE-CA  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ INCDIE  
ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Rol: Managementul activităților CDI derulate la nivelul laboratorului, managementul proiectelor CDI finanțate din fonduri naționale și internaționale.  
Activități și responsabilități principale:  
  - Coordonare cercetări teoretice și aplicative, respectiv participare la dezvoltare de produse în domeniul materialelor carbonice cu aplicații în inginerie electrică, inginerie aero-spațială, mediu (nanoparticule carbonice de tip nanotuburi de carbon, grafene; micro/nanofibre polimerice obținute prin electrofilare; materiale electroactive polimer/carbon; fibra de carbon din PAN; nanocompozite polimerice aditivate cu nanoparticule carbonice; compozite carbon-carbon ranforsate cu fibre de carbon; supercapacitori pe bază de materiale electroactive; filtre pe bază de micro/nanofibre polimerice electrofilate).
  - Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice.Tipul activității sau sectorul de activitate: Management, Cercetare-dezvoltare și inovare (CDI).
- SEPT 2011 – IAN 2015 Cercetător Științific gr. II (Ordin MECTS nr. 5296/07.09.2011) – domeniul ȘTIINTA MATERIALELOR, specializarea MATERIALE AVANSATE  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ INCDIE  
ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Activități și responsabilități principale:  
  - Coordonare cercetări teoretice și aplicative în domeniul materialelor carbonice.
  - Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul precizat.Tipul activității sau sectorul de activitate: Cercetare-dezvoltare și inovare.
- DEC 2006 – AUG 2011 Cercetător științific III - INCDIE ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ INCDIE  
ICPE-CA, București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Activități și responsabilități principale:  
  - Director și/sau Responsabil de proiecte în cadrul Laboratorului Materiale Carbonice în domeniul materialelor avansate cu aplicații în inginerie electrică, aero-spațială și de transporturi.
  - Cercetări în domeniul preparării și caracterizării de materiale carbonice clasice cu performanțe îmbunătățite, materiale carbonice avansate (compozite C /C, cu matrice mezofazică, compozite metal (cupru)-grafit (pulbere compozită grafit cuprat), nanocompozite cu matrice mezofazică aditivată cu diferite tipuri de nanopulberi, nanocompozite polimerice aditivate cu nanoparticule carbonice, compozite carbon-carbon ranforsate cu fibre de carbon, compozite ranforsate cu fibră de sticlă.
  - Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul precizat.Tipul activității sau sectorul de activitate: Cercetare-dezvoltare și inovare.
- IUL 2002 – DEC 2006 Cercetător științific  
SC ICPE-Cercetări Avansate SA București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Activități și responsabilități principale:  
  - Cercetări în domeniul preparării și caracterizării de materiale carbonice clasice cu performanțe îmbunătățite, materiale carbonice avansate (compozite C /C, cu matrice mezofazică, compozite metal (cupru)-grafit (pulbere compozită grafit cuprat)/ Nanocompozite cu matrice mezofazică aditivată cu diferite tipuri de nanopulberi/Nanocompozite polimerice aditivate cu nanoparticule carbonice/ Compozite carbon-carbon ranforsate cu fibre de carbon/Compozite ranforsate cu fibră de sticlă. Elaborare lucrări științifice, brevete și comunicări la sesiuni științifice în domeniul precizat.Tipul activității sau sectorul de activitate: Cercetare-dezvoltare și inovare.
- APR 2001 – IUL 2002 Inginer chimist  
SC ICPE-Cercetări Avansate SA București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Activități și responsabilități principale:  
  - Cercetări în domeniul materialelor carbonice clasice și avansate.Tipul activității sau sectorul de activitate: Cercetare-dezvoltare și inovare..
- APR 2001 – IUL 2002 Inginer chimist  
SC ICPE SA București, sector 3, Splaiul Unirii nr. 313  
Activități și responsabilități principale:  
  - Cercetări în domeniul materialelor carbonice clasice și avansate.Tipul activității sau sectorul de activitate: Cercetare-dezvoltare și inovare.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2009 **Doctor în Inginerie Chimică**  
 Universitatea Politehnica București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor  
 - Studii postuniversitare de doctorat în domeniul fundamental ȘTIINȚE INGINEREȘTI, domeniul INGINERIE CHIMICĂ (Titlul tezei de doctorat: "Nanocompozite carbonice cu matrice de smoală mezofazică și rășină epoxidică").
- 2015 **Master în Chimie**  
 Universitatea "Valahia" din Târgoviște, Facultatea Științe și Arte  
 - Studii postuniversitare de masterat în domeniul Chimie / Metode fizico – chimice de analiză pentru controlul calității vieții și mediului (Titlul lucrării de disertație: "Materiale polimerice nețesute obținute prin electrofilare").
- 1999 **Inginer Chimist - Diplomă de licență**  
 Universitatea Politehnica București, Facultatea Chimie Industrială  
 - Inginerie chimică, specializarea Petrochimie și carbochimie.
- 2020 **Manager de risc – ISO 31000**  
 Top Quality Management
- 2019 **Curs Proprietate intelectuală**  
 STRENC SOLUTION FOR INNOVATION SRL  
 - Elemente de bază ale transferului de tehnologie bazat pe transmiterea drepturilor de proprietate industrială / intelectuală-PI.
- 2019 **Curs Proprietate intelectuală**  
 STRENC SOLUTION FOR INNOVATION SRL  
 - Elemente de bază ale Proprietății Intelectuale și în particular ale brevetelor de Invenție specifice protejării rezultatelor cercetării și inovării tehnologice.
- 2015 **Formator**  
 SC INDICE CONSULTING AND MANAGEMENT  
 - Cunoașterea și aplicarea prevederilor legale referitoare la formarea profesională a adulților,  
 - Dezvoltarea lucrului în echipa implicată în procesul de formare,  
 - Gestionarea conflictelor,  
 - Comunicarea și relaționarea în procesul de formare,  
 - Evaluarea participanților în procesul de formare profesională a adulților
- 2013 **Curs - European Space Agency - "Writing a good technical and contractual proposal în response to an ESA IT"**  
 ROSA/ESA, București
- 2011 **Curs inițiere "Competențe antreprenoriale"**  
 UEFISCDI, București
- 2010 **Curs de specializare "Expert accesare fonduri structurale și de coeziune europene"**  
 SC Expert Audit Group SRL
- 2006 **Curs "Managementul proiectelor de cercetare"**  
 Școala Națională de Studii Politice și Administrative
- 2005 **Curs "Manager public"**  
 Ministerul Educației și Cercetării  
 Programul de formare și perfecționare în MANAGEMENTUL CERCETĂRII
- 2006 **Participare la cursurile 3rd SUMMER SCHOOL „EMERGING TECHNOLOGIES IN BIOMEDICINE"**  
 Universitatea din Patras, Grecia
- 2004 **Stagiu la Universitatea din Leeds - Caracterizarea testarea materialelor (microscopie optica, AFM TEM, SEM)**  
 Universitatea Leeds, UK

## APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Romanian

Limbi străine

ÎNȚELEGERE

VORBIRE

SCRIERE

Ascultare

Citire

 Participare la  
 conversații

Discurs oral

Exprimare scrisă

Limba engleză

C1

C1

C1

C1

C1

[Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2 Utilizator experimentat](#)  
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

## Competențe și abilități sociale

- ✓ competențe de comunicare, abilități de sinteză și capacitate managerială dobândite prin experiența în calitate de secretar științific, șef de laborator, director / responsabil de proiect, persoană cheie/membru în echipele de cercetare; capacitate de adaptare la medii multiculturale;
- ✓ experiență de lucru în echipe multidisciplinare și multinaționale dobândită prin experiența de lucru în proiecte de cercetare, echipe de evaluare, apartenența la comisii ale MCI/ANCSI/UEFISCDI/CES

## Competențe și aptitudini organizatorice

- ✓ experiență managerială și organizatorică dobândite în funcțiile de Secretar Științific INCDIE ICPE-CA, șef de departament, șef laborator C-D;

## Competențe și aptitudini tehnice

- ✓ experiență a managementului de proiect și al echipei, dobândite prin coordonarea în calitate de director/ responsabil a 20 contracte de cercetare internaționale (7) și naționale (13) câștigate prin competiție.

## Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
Niveluri: Utilizator elementar – Utilizator independent – Utilizator experimentat				
<a href="#">Digital competences - Self-assessment grid</a>				

**Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului**

O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft® Office (Word, Excel, Internet Explorer, Power Point, Outlook).

## INFORMAȚII ADIȚIONALE

## Lucrări științifice

- ✓ Autor al cărții - Adela Băra - „Nanocompozite carbonice mezofazice”, Editura PRINTECH, 2010, ISBN 978-606-521-561-0;
- ✓ 30 Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters- Web of Science Core Collection și în volume indexate ISI proceedings - Web of Science
- ✓ 14 Articole/studii indexate în baze de date internaționale
- ✓ 14 brevete OSIM acordate
- ✓ 1 cereri de brevet OSIM
- ✓ Certificare/ punere în fabricație a unui produs/ tehnologii: 4
- ✓ 7 Specificații tehnice produs:
- ✓ 27 premii obținute printr-un proces de selecție la diferite manifestări naționale și internaționale;
- ✓ 1 Premiu național
- ✓ Peste 80 comunicări la conferințe.
- ✓ Participare în peste 70 de proiecte de cercetare naționale/internaționale câștigate prin competiție, ca director /responsabil de proiect, persoană cheie/membru echipă.

## Conducere/coordonare proiecte

## CDI

- ✓ Coordonare și management proiecte internaționale:
  - 1 – codirector proiect
    1. FP7 – REGPOT-2007-2- P206119- “Promotion of Competence to Up-grade the RTD Potential in Science and Technology” PROCUST, 2008-2009, co-director.
  - 6 – responsabil proiect
    1. MNT ERA NET – „Mini-supercapacitors technology, based on hybrid CNT/CNF - electroactive polymer networks” (CarPolCap), 2012–2014, responsabil ICPE-CA;
    2. COST Action MP1206 - „Electrospun Nano-Fibres for Bio Inspired Composite Materials and Innovative Industrial Applications”, 2012–2016, Membru substituent in Comitetul de Management- responsabil ICPE-CA;
    3. Electrospun polymeric nanocomposite fibers with different functionalities, PC bilaterala Romania – IUCN Dubna, Tema 04-4-1121-2015/2017, proiect 2015, responsabil proiect ICPE-CA;
    4. Preparation and characterization of carbon nanotubes for CNT/polymer composite micro(nano)fibers obtained by electrospinning and metal/glass microwires based on granular alloys, obtained by Taylor-Ulitovski method, for sensing applications, PC bilaterala Romania – IUCN Dubna, Tema 04-4-1069-2009/2014, grant 2014, responsabil grant ICPE-CA;
    5. Preparation and characterization of CNT/polymer composites and micro(nano) composite fibers for sensing applications, PC bilaterala Romania – IUCN Dubna, Tema 04-4-1069-2009/2014, proiect 2014, responsabil proiect ICPE-CA;
    6. Preparation and characterization of carbon nanotubes for CNT/polymer composite micro(nano)fibers obtained by electrospinning and metal/glass microwires based on granular alloys, obtained by Taylor-Ulitovski method, for sensing applications, PC bilaterala Romania – IUCN Dubna, Tema 04-4-1069-2009/2014, grant 2012, responsabil grant ICPE-CA;
  - 6 – persoană cheie/membru echipă
    1. Planar heater based on electroconductive carbon fibres designed for satellite thermal management (CONTRACT ESA AO/1-7557/13/NL/SCP), 2014 – 2015;
    2. Romanian - Bulgarian joint cooperation for a long-term and sustainable development of the young human resources in the field of the renewable energy technologies, in order to overcome the socio-cultural barrier and to open common opportunities for getting a job and their employment along the cross-border area, (MIS ETC 222Contract 46972/2011), 2011-2012;
    3. ICPE-HyFC — Developing RTD Potential of INC DIE ICPE-CA in the Field of Hydrogen and Fuel Cell Technologies, (FP7-REGPOT-2008 – 1, contract 229906/2009), 2009-2010;
    4. Strengthening of the RDI potential for advanced materials and composites to enhance

- the performance of the electrical industry, (FP6-2004-ACC-SSA-2), 2005-2008;
- 5. Carbon/ceramic composite materials with electrotechnical applications, (NATO SfP 974214) – 2000-2004;
- 6. Electrical contacts for vacuum switch, (NATO SfP-LOVARC), 2000-2004.
- ✓ Coordonare și management proiecte naționale de cercetare:
  1. Ecotehnologii avansate pentru obținerea de micro/ nanomateriale (NUCLEU PN18240102), 2018, director proiect;
  2. Medii de filtrare textile cu straturi polimerice fibroase obtinute prin electrofilare (PNCDI III -113 PED/2017), 2017 -2018, director proiect;
  3. Dezvoltarea de materiale compozite avansate cu auto-reparare pentru impactul cu deseuri spatiale (SHACMAT), (STAR 187/2017.), 2017 – 2019, responsabil ICPE-CA;
  4. Dezvoltarea capitalului intelectual prin transfer de cunoștințe în domeniul materialelor avansate – Impact asupra creșterii productivității muncii și volumului producției în întreprinderi, (Program Operațional Competitivitate 2014-2020, Cod SMIS 2014+ - 105568), manager marketing și promovare;
  5. Dispozitive de stocare a energiei-supercapacitori, (*Contract subsidiar 133-*; D5 ROSEAL – în cadrul contractului POC 133/2016, Cod SMIS 2014+ - 105568), responsabil contract;
  6. Sistem modular integrat si tehnologie pentru ecranare electromagnetica a incintelor in gama 100kHz-18GHz (SITEM), (Program Operațional Competitivitate 2014-2020, Cod SMIS 2014+ - 105566), responsabil contracte subsidiare de tip B;
  7. Studiu tehnic privind sistem de producere a energiei electrice-panouri fotovoltaice montate pe acoperiș, fără acumulare de energie (Inovare – servicii suport pentru inovare – Cecuri de inovare – cod PN-II-IN-CI-2012 -1- 0027), 2012, director proiect;
  8. Structuri compozite avansate pentru industria aerospațiala și de transporturi” (SUPERSOLID), (PNCDI II – 71-053), 2007-2010, director proiect;
  9. Materiale avansate pentru industria aerospațiala: Compozite C-C cu matrice mezofazica aditivata cu nanotuburi de carbon si compozite laminate fibre-metal (CEEX –X1C05), 2005-2008, responsabil ICPE-CA; Materiale carbonice compozite pentru ecranare electromagnetica (SECURITATE), 2005 – 2006, director proiect;
  10. Cercetari privind captarea CO<sub>2</sub> din arderea combustibililor fosili, (CEEX – Modul I), 2006-2008, responsabil ICPE-CA;
  11. Retea științifică și platformă tehnologică ecologică pentru packagingul electronic – RESPLATEPE, (CEEX Modul I), 2006-2008, responsabil ICPE-CA;
  12. Noi materiale compozite pentru aplicatii tribologice, (CEEX Modul I), 2006-2008, responsabil ICPE-CA;
- Membri asociații/organizații profesionale ✓ Societatea Științifică ICPE (SS ICPE);  
 ✓ Patronatul Român din Cercetare și Proiectare (PRCP) – membru al Biroului Executiv
- Membri al unor comisii la nivel național ✓ Membru al Consiliului Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării (CNECSDTI)  
 ✓ 2021 – prezent: Specialist (secretar) Comisia 2 Energie, mediu și schimbări climatice a CCCDI (Decizia nr. CCCDI: 126/03.01.2022);  
 ✓ 2012 – 2019: Membru (secretar) al Comisiei pentru Manifestări Științifice și Expoziționale a CCCDI (numit prin Decizia 9067/28.03.2012, respectiv Decizia nr. 9186/04.05.2015);  
 ✓ 2017 - 2020: Membru al Comisiei pentru Susținerea Literaturii Științifice a CCCDI;  
 ✓ 2017: Membru (secretar) Comisia MCI pentru selecția invențiilor participante la Salonul de la Geneva (Ordin 137/08.03.2017)  
 ✓ 2017: Membru (secretar) Comisia MCI pentru selecția invențiilor participante la Salonul INNOVA de la Barcelona (Ordin 217/24.04.2017)  
 ✓ 2014: Membru al panelului de „Materiale” pentru stabilirea domeniilor de specializare inteligenta în vederea elaborării SNCDI 2014;  
 ✓ 2011: Expert cooptat in cadrul procedurii de atribuire prin dialog competitiv a „Studiului de fezabilitate pentru realizarea infrastructurii de cercetare ELI-NP.
- Expert evaluator – membru al unor corpuri de evaluatori pe bază de selecție ✓ 2025, 2024, 2023 – Expert evaluator European Innovation Council and SMEs Executive Agency (EISMEA) program HORIZON-EIC-2024-ACCELERATOR-01;  
 ✓ 2024, 2023, 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016 - Expert-evaluator HORIZON-MSCA  
 ✓ 2021, 2020, 2019, 2018, 2017 – Expert-evaluator program MANUNET/M ERA NET evaluare pre-propuneri / propuneri finale de proiecte cu parteneri români;  
 ✓ 2017, 2014-2015 – Expert-evaluator ERA.NET RUS Plus - DLR Project Management Agency.  
 ✓ 2016 – Expert-evaluator selectat de CE (contract nr. 13/B1/2016-PM 00350- evaluarea ex-post a proiectului (REGPOT call REGPOT-2012-2013-1(contract Nr.: 316232), analiză SWOT și Plan de dezvoltare pentru Institutul de Tehnologii Avansate de fabricație , Cracovia, Polonia.
- Hobby ✓ Lectură, vizionare de filme și piese de teatru, călătorii.