

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

Iordache, Iulian

Adresă

Serviciu: Splaiul Unirii, Nr. 313, Sector 3, 030138, Bucuresti, Romania.
Acasa: Str. Bujorilor, Nr. 3, Bl. B20, Ap. 8, Jud. Ilfov, 077125, Magurele, Romania.

Telefoane

Serviciu: +4021.346.7231 Mobil: +40752.078.694
+4021.346.7235
+4021.346.8297

Fax

+4021.346.8299

E-mail

Serviciu: julian.iordache@icpe-ca.ro
Personal: iordache.icpeca@gmail.com

Naționalitate

Romana

Data nașterii

20 Aprilie 1966

Sex

Barbatesc

Domeniul ocupațional

Sef Departament Materiale Carbo-Ceramice

Experiența profesională

Perioada

Mai 2007 - Prezent

Funcția sau postul ocupat

IDT I.
Din Iunie 2008 pana in Septembrie 2010 Seful Grupului Materiale Carbonice Avansate si al Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice.
Din Septembrie 2010 Adjunct Sef Departament Materiale Avansate.
Din Mai 2020 până în prezent Sef Departament Materiale Carbo-Ceramice

Activități și responsabilități principale

- Managementul, coordonarea si supravegherea activităților curente de cercetare din cadrul Grupului de Materiale Carbonice Avansate.
- Managementul și coordonarea proiectelor naționale și internaționale de cercetare aflate în curs de desfășurare in calitate de director sau responsabil de proiect.
- Coordonarea Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice.
- Coordonarea si supravegherea productiei si prelucrării materialelor carbonice clasice și avansate prin tehnologii convenționale cat și neconvenționale.
- Dezvoltarea de colaborări cu un număr mare de laboratoare de cercetare din România, Marea Britanie, Germania, Belgia, Rusia, Turcia și China.
- Consultant științific in domeniul materialelor carbonice si aplicatii ale acestora in cadrul Centrului de Transfer Tehnologic INCDIE ICPE-CA.
- Transfer tehnologic si de know-how catre IMM-uri din Romania.
- Responsabil științific materiale carbonice in cadrul Laboratorului de caracterizari si Incercari materiale si Produse Electrotehnice –INCDIE ICPE-CA.

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Activitati de cercetare-dezvoltare si inovare in urmatoarele domenii:</u> • Cercetare-dezvoltare celule fotovoltaice in strat subtire de tip CdS/CdTe. Studiul obtinerii de tinte ceramice si straturi subtiri: AZO, CdS, CdTe prin depuneri fizice, magnetron sputtering. Tehnologie de laborator. • Cercetare dispozitive nanoelectronice bazate pe materiale oxidice – straturi subtiri ZnO, AZO si semiconductori diluati magnetic pe baza de ZnO. • Cercetare dezvoltare tehnologii inovative destinate imbunatatirii proprietatilor de suprafata ale materialelor metalice, utilizate in productia de automobile. Obtinere starturi de tip Diamond-like Carbon prin metode fizice si electrochimice de depunere pe substraturi metalice. • Dispozitive microfluidice pentru aplicatii in biologie (micropompe si separatoare microfluidice). • Transfer tehnologic: Inlocuirea plumbului in materialele metal-grafit. Beneficiar: SC ROFEP SA • Transfer tehnologic: Tehnologie de obtinere a rezistorilor carbon-ceramica. Beneficiar SC ROSEAL SA, Odorheiul Secuiesc. Punere in fabricatie. • Transfer tehnologic: Placi bipolare din materiale carbonice. la SC ROSEAL SA. Punere in fabricatie.
Numele și adresa angajatorului	INCDIE ICPE-Cercetări Avasate Splaiul unirii, Nr. 313, Sector 3, 030138, Bucuresti, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare, inovare, management si politici de cercetare
Perioada	Iunie 2001 – Mai 2007
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific. Din Septembrie 2002 CPIII. Seful Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice.
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> • Managementul și coordonarea proiectelor naționale și internaționale de cercetare aflate în curs de desfășurare in calitate de director sau responsabil de proiect. • Cercetare stiintifica in domeniul materialelor carbonice clasice și avansate prin tehnologii convenționale cat și neconvenționale. • Managementul, coordonarea si supravegherea activităților curente de cercetare din cadrul Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice. • Dezvoltarea de parteneriate cu laboratoare de cercetare din România, EU si cu alte tari. • Transfer tehnologic si de know-how catre IMM-uri din Romania in cadrul Centrului de Transfer Tehnologic INCDIE ICPE-CA. • Responsabil stiintific materiale carbonice in cadrul Laboratorului de caracterizari si Incercari materiale si Produse Electrotehnice –INCDIE ICPE-CA. <p><u>Activitati de cercetare-dezvoltare si inovare in urmatoarele domenii:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compozite avansate de tip mezofaza carbonica – nanopulberi de fier; • Materiale carbonice compozite cu caracteristici tribologice performante pentru contacte electrice glisante. Omologare repere. • Materiale pentru frictiune – saboti de franre pentru industria auto. • Materiale carbonice compozite cu proprietati de ecranare pentru electronic packaging. • Materiale carbonice rezistente la soc termic si mecanic. Omologare duze de racheta. • Sistem opto-mecanic pentru atenuarea controlată a unui fascicul laser; • Transfer tehnologic: Modernizare tehnologie producere materiale carbonice: electrografit, metal grafit, backelit-grafit. Beneficiar: SC ROFEP SA • Materiale compozite carbon-ceramica pentru ecranare electromagnetica – brevet de inventie. Omologare repere. Tehnologie de producere rezistori volumici la scara de Staie Pilot Materiale Carbonice – brevet de inventie. Implementarea tehnologiei de producerea in serie redusa a rezistorilor carbon-ceramica pentru industria feroviara romaneasca. Metode de masurare a compozitelor carbon-ceramica pentru rezistori volumici. • Cercetare-dezvoltare de materiale absobante de unde electromagnetice – compozite polimer ramforsat cu carbon sau alte umpluturi pentru gama 200 MHz – 17 GHz. Materiale pentru ecranare radar – materiale flexibile destinate protejarii umane sau eranarii de incinte/camere. Masuratori prin spectroscopie de impedanta pentru materiale absorbante. Dezvoltare de metode si masuratori de absorbtie si ecranre electromagnetica – analiza scalara si vectoriala. • Cercetare-dezvoltare de materiale sub forma de agregate utilizate la betoanele destinate ecranarii electromagnetice. Participare la proiectarea, executia si masurarea camerei anehoice din ICPE-CA. Camera anehoica omologata. • Tehnologie pentru producerea la scara pilot a placilor bipolare pentru pile de combustie. • Materiale alternative multifunctionale cu cost scazut pentru pile de combustie cu electrolit polimer ce opereaza la temperaturi mai mari de 180°C • Sistem hibrid energetic pe baza de pile de combustie pentru alimentare UAV.

Numele și adresa angajatorului	INC DIE ICPE-Cercetări Avasate Splaiul unirii, Nr. 313, Sector 3, 030138, Bucuresti, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare, inovare, management si dezvoltare institutionala
Perioada	August 1994 – Iunie 2001
Funcția sau postul ocupat	Inginer fizician. Din Septembrie1998 Cercetator stiintific. Incepand cu Septembrie 1998 Seful Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice.
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonarea Statiei Pilot de Cercetare si Microproductie Materiale Carbonice. • Coordonarea si supravegherea productiei si prelucrarii materialelor carbonice clasice și avansate prin tehnologii convenționale cat și neconvenționale. • Cercetare stiintifica in domeniul materialelor carbonice clasice și avansate prin tehnologii convenționale cat și neconvenționale. • Transfer tehnologic si de know-how catre IMM-uri dinRomania. <p><u>Activitati de cercetare-dezvoltare si inovare in urmatoarele domenii:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehnologie de obtinere a grafitului sintetic cu performante ridicate prin impregnari cu compusi organici si anorganici. Omologarea interna a unui material electrografitic pentru realizarea duzelor de racheta si omologarea interna a reperului duza de racheta: bucsa de grafit COD 6212. • Compozite C/C folosind smoala mezofazica si materiale carbonice pe baza de smoala mezofazica; • Obtinerea de compusi prin intercalarea în grafit. Transfer tehnologic catre SC ROSEAL SA a tehnologiei de fabricatie a grafitului expadat. Punere in fabricatie. • Tehnologie de obtinere a materialelor carbonice nanofazate in plasma – fullerene, nanotuburi si nanografit. Conceptie si executie instalatie cu descarcare in plasma prin metoda arc-transferat pentru obtinerea materialelor nanocarbonice. • Omologarea tehnologiilor de productie: materiale electrografitice pentru motoare electrice ce functioneaza in conditii grele de comutatie. • Cercetare si obtinere contacte electrice alunecatoare: omologare materiale argint-grafit pentru perii electrice utilizate in industria apararii; omologare perii electrice pentru generatoare electrice cu puteri de 50-1000 MW si rotatii 3500 rot/min. • Tehnologie de procesare pentru obtinerea de grafit expandat utilizat pentru etansari la temperatura inalta in medii puterinc corozive. • Cercetarea, obtinerea si omologarea de materiale carbonice utilizate la matrite pentru sinterizarea sub presiune. Omologare repere. • Cercetare si obtinere materiale carbonice vitroase.
Numele și adresa angajatorului	SC ICPE SA Splaiul unirii,Nr. 313, Sector 3, 030138, Bucuresti, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-dezvoltare, inovare si management.

Educație și formare

Perioada	1985 - 1994
Calificarea / diploma obținută	Diploma de licenta – inginer fizician
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizica Starii Solide – Tehnologia Materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Fizica
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	

Autoevaluare
Nivel european (*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Engleza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Franceza	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

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

Competențe și abilități sociale	Comunicare eficientă, spirit de echipă, negociere, relevanța scopului vizat, perseverența.
Competențe și aptitudini organizatorice	Planificare strategică; evaluare; coordonator de echipă; instituire și dezvoltare organizațională managementul proiectelor; lucru în echipă, autoevaluare exercită în calitate de: <ul style="list-style-type: none"> • Co-Director al unui proiect din cadrul Programului Cadru 6 al Uniunii Europene. Titlul proiectului: Strengthening of the RDI potential for advanced materials and composites to enhance the performance of the electrical industry. Acronim: INDUMAT. Titlul apelului: FP6-2004-ACC-SSA-2. Durata: mai 2005 – mai 2008. Director de proiect: Prof. Dr. Fiz. Wilhelm Kappel. Managementul proiectului Ing. fiz. Iulian Iordache. • Adjunct Sef Departament Materiale Avansate • Seful Grupului de Materiale Carbonice Avansate. • Director și coordonator de proiecte de cercetare și dezvoltare instituțională la nivel național și internațional. • Sef al Stației Pilot de Cercetare și Microproducție Materiale Carbonice.
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> • Cercetător științific. Specialist în domeniul materialelor carbonice și materialelor compozite cu carbon și/sau ceramica – macro, micro și nanostructurate, materiale și soluții pentru contacte electrice alunecătoare, materiale și soluții pentru etansări, materiale absorbante electromagnetice, soluții de ecranare electromagnetică, camuflare radar, TEMPEST. • Depuneri și acoperiri straturi subțiri și ultrasubțiri prin metode fizice de tip PVD. Dezvoltare de straturi transparente conductive TCO și celule fotovoltaice în strat subțire de tip CdS/CdTe. • Soluții energetice cu tehnologii neconvenționale – pile electrice de combustie, panouri fotovoltaice. • Expert Transfer tehnologic și de know-how către IMM-uri din România în cadrul Centrului de Transfer Tehnologic INCDIE ICPE-CA. • Responsabil științific materiale carbonice în cadrul Laboratorului de caracterizări și încercări materiale și Produse Electrotehnice –INCDIE ICPE-CA.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemul de operare WINDOWS XP, WINDOWS VISTA SI WINDOWS 7 • Microsoft Office, Open Office, Libre Office, Origin 9.0, SolidWorks 2016, Mathematica 9.0, Matlab, Materials Studio, Java, Latex și baze de date • Configurare rețele/servicii sub WINDOWS, LINUX. • LAN, TCP/IP, browsere (IE, Mozilla, Firefox), e-maileri (Outlook, Thunderbird), configurare servicii server (VLAN), VPN, LDAP. • Sistemul de operare LINUX – SLACKWARE • Soluții Open Source – configurare și utilizare pentru aplicații științifice sub Linux și Windows.
Alte competențe și aptitudini/Burse și traininguri	<ul style="list-style-type: none"> • Proiect NATO SfP 974214 - "Materiale compozite carbon/ceramica cu aplicații în industria electrotehnică". <ul style="list-style-type: none"> ○ Training 1, <i>August-Septembrie 2000</i>, Materials Dept., University of Leeds, UK. Raport "Poligranular carbon-Ceramic Properties-Relationship to Microstructure". ○ Training 2, <i>Noiembrie-Decembrie 2001</i>, Materials Dept., University of Leeds, UK. Raport "The Study of Electrical Properties of Carbon-Ceramic Composites and Microstructure Investigations". • Programul Leonardo da Vinci "<i>Formation des experts dans le domaine de la gestion du transfert de technologie (TechnoTrans)</i>", Brighton University, Anglia, 2006. Stagiul de pregătire expert în domeniul transferului tehnologic.
Informații suplimentare	Includeți aici orice alte informații utile, care nu au fost menționate anterior, de exemplu: persoane de contact, referințe etc. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)
Anexe	Anexa 1. Contracte de cercetare-dezvoltare în programe naționale și internaționale Anexa 2. Lista de lucrări

ing. Fiz. Iordache Iulian



Contracte de cercetare-dezvoltare în programe naționale și internaționale (selecție)

Granturi / Proiecte C-DI	Calitatea	Tema	Finanțator	Anul
Național	Director de proiect	ORIZONT 2000 – Contract 57 / A 302 – “Materiale compozite pentru absorbția radiațiilor electromagnetice”	MCT	1998
Național	Director de proiect	ORIZONT 2000 – Contract 57 / A 149 – “Sinteza și creșterea de carbon, nanocarbon și acoperiri utilizând tehnica plasmă”	MCT	1998 - 1999
Național	Director de proiect	ORIZONT 2000 – Contract 57 / A 153 – “Cercetări privind obținerea de materiale carbonice noi și avansate prin impregnare cu substanțe organice și anorganice”	MCT	1999 - 2000
Național	Director de proiect	ORIZONT 2000 – Contract 504 / A 4 – “Materiale compozite carbon/ceramică cu aplicații în industria electrotehnică”	MCT	2000 - 2002
Național	Director de proiect	ORIZONT 2000 – Contract 504 / B 5 – “Proiectarea și controlul structurii materialelor compozite poligranulare carbon-ceramică cu proprietăți performante”	MCT	2000 - 2001
Național	Director de proiect	Program CERES „SISTEM OPTO-MECANIC PENTRU ATENUAREA CONTROLĂȚĂ A UNUI FASCICUL LASER”, Contract 4 – 155/2004	MEdC	2004 -2006
Național	Director partener proiect INCDIE ICPE-CA	Proiectul Sectorial „Dezvoltarea platformelor integrate de cercetare pentru domeniul energetic” – pile de combustie, stocare de hidrogen și biomasa. Contract nr. 295/19.11.2004	MEdC	2004-2005
Internațional	Responsabil pachet de lucru.	Proiect NATO SfP 974214 "Materiale compozite carbon/ceramică cu aplicații în industria electrotehnică"	NATO SfP	2000 - 2005
Internațional	Co-director. Managementul proiectului.	FP6 SSA proiect, no. 17240 "Strengthening of the R-DI Potential for Advanced Materials and Composites to Enhance the Performance of the Electrical Industry"	CE FP6	2005-2008
Național	Director de proiect	CEEX Modulul I - Sistem energetic inteligent, ambarcat pe platforme mobile, integrând aplicații avansate ale cercetării, pentru mediu și dezvoltare durabilă: reducerea vulnerabilității, tehnologii de mediu. EXTREME, Contr. nr. 323/2006	MEdC	2006
Național	Director partener proiect INCDIE ICPE-CA	CEEX Modulul I - Tehnologie pe baza de materiale nanostructurate pentru condensatori electrochimici cu strat dublu utilizabili la stocarea energiei electrice (supercondensatori)	MEdC	2006
Național	Director partener proiect INCDIE ICPE-CA	CEEX Modulul I - CEEX-M1-C2-8003. Pelicule polimerice în sistem compozit utilizate ca mijloace de ecranare electromagnetică în domeniul microundelor (CORAL), Contract nr. C 109 /2006	MEdC	2006
Național	Director partener proiect INCDIE ICPE-CA	CEEX Modulul I – “SISTEM DE PILE DE COMBUSTIE PENTRU ELECTROOXIDAREA DIRECTĂ A BIO-ALCOOLILOR (BioDAFC)” Contr. 760/2006	MEdC	2006
Internațional	Beneficiar stagiu	Programul Leonardo da Vinci “Formation des experts dans le domaine de la gestion du transfert de technologie (TechnoTrans)”, Brighton University, Anglia, 2006	CE Program Leonardo	2006
Național	Responsabil transfer tehnologic.	INFRATECH, „Transfer tehnologic de cunoștințe și competente”, contract 4222/2007	MEdC	2007
Național	Responsabil transfer tehnologic.	INFRATECH, „Servicii tehnologice pentru inginerie electrică” 4200/2006	MEdC	2006
Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	PNII, „Dispozitive nanoelectronice bazate pe materiale oxidice (NANOXI)”, Contract 11-048/2007	MEdC	2007
Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	PNII, „Tehnologii inovative destinate îmbunătățirii proprietăților de suprafață ale materialelor metalice, utilizate în producția de automobile”, (TIMAT AUTO), Contract 71-038 /2007	MEdC	2007
Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	PNII, „Tranzistoare BioFET pentru bioanalize personalizate și estimări funcționale celulare, (BioFET)”, Contract 12-095/2008.	MEdC	2008

Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	„Celule fotovoltaice pe baza de filme subțiri obținute prin tehnologii alternative pentru producerea de energie curată (VOLTERA)”, Contract 22-132 /2008.	MEdC	2008
Internațional	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	Capacități /Modul III – Cooperare bilaterală/multilaterală. „Multisenzori pentru roboți inteligenți” (Germania-Romania).	MEdC	2009
Național	Co-Director proiect INCDIE ICPE-CA	„Studiu privind soluțiile constructive și materialele de ecranare electromagnetică care vor asigura proiectarea, construirea și asigurarea calității unei locații în care vor fi procesate informații clasificate secret de stat”, Contract 5622/1025/02.06.2010	STS	2010
Național	Responsabil proiect	Contract subsidiar POC 133-D3 MGM/2018 - „Straturi transparente conductive pentru obținerea elementelor termice radiante sau termic reflectorizante pe bază de straturi transparente conductive”	MEdC	2018-2021
Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	Proiect de transfer la operatorul economic 7PTE/2020 - „Filme subțiri de înaltă transparență optică obținute prin depuneri în vid din oxizi conductivi pentru aplicații anti-stațice și protecția de bandă largă la interferențe electromagnetice”	UEFISCDI	2020-2022
Național	Responsabil proiect partener INCDIE ICPE-CA	Proiect Tehnologic Inovativ pt regiuni mai puțin dezvoltate nr. 262/18.06.2020 - „Tehnologii inovative pentru depuneri fizice în vid bazate pe straturi subțiri, multifuncționale, nanostructurate destinate pieselor de mari dimensiuni - LargCoat”	MEdC	2020-2022

Anexa 2.

Lista de lucrări (selecție)

1. I. Iordache, A. Sobetkii, C. Vitelaru, E. Chitanu, C. A. Banciu, G. Iosif, V. Marinescu, G. Sbarcea, L. Acnola, V. Capatina, “Influence of hydrogen annealing on the properties of AZO thin films”, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol. 24, no. 5-6, p. 256-262, 2022
2. Cristina Banciu, Adela Băra, Iulian Iordache, Marius Lungulescu, Gabriela Sbarcea, Virgil Marinescu, Delia Patroi, Ioana Ion, „Investigation of ZnO/graphene networks nanostructures obtained by magnetron sputtering technique”, 19th International Balkan Workshop on Applied Physics, 16-19 iulie 2019, Constanta, România, BOOK OF ABSTRACTS, issue 19/2019, pp. 44, print ISSN 2501-9058/ISSN L 2501-9058
3. Olguta Gabriela Iosif, Iordache Iulian, George Suci, Concurrent or Simultaneous Engineering the Way to Development, Journal of Adv. Research in Dynamical & Control Systems, vol. 1, nr. 07 – Special issue, pp. 70-77, 2019
4. Bors Mariana Adriana, Lingvay Daniel, Caramitu Alina Ruxandra, Iordache Iulian, Lingvay Iosif, Comparative Studies on the Electrical and Mechanical Behavior of Some Soldering and / or Impregnation Lacquers, Materiale Plastice, vol. 56, nr. 1, pp. 129-132, 2019
5. Tanase Nicolae, Olguta Gabriela Iosif, Nedelcu Adrian, Iordache Iulian, Lupu Ana Maria, Concurrent engineering application in microsystem technology, Journal of Science and Arts, nr. 3(40), pp. 597-610, 2017

Ing. fiz. Iordache Iulian

