



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

CONSTANTIN CAROLINA

Locul de muncă vizat /

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii

Domeniul ocupațional

Educație / cercetare

Experiența profesională

Perioada

martie 1996 – iulie 1999

Funcția sau postul ocupat

Asistent cercetare (ASC)

Activități și responsabilități principale

Organizarea și dezvoltarea laboratorului de cercetare „Poluanți organici exclusiv pesticide” în ICPA-București (1996), pentru:

-analize chimice clase de poluanți organici (reziduuri petroliere, hidrocarburi alifatiche, aromatice mono și polinucleare (PAH), compuși halogenati (AOX, EOX, POX), fenoli, detergenți anionici, s.a);
-analize chimice aminoacizi.

Din 1997 - 2003, responsabil cu substanțele toxice pe institut

Numele și adresa angajatorului

Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București, Bdul Marasti, Nr.61, Sector 1

Tipul activității sau sectorul de activitate

Laboratorul de Cercetări pentru Prevenirea și Combaterea Poluării Solului

Perioada

august 1999 – iunie 2002

Funcția sau postul ocupat

Cercetător științific (CS)

Activități și responsabilități principale

Optimizarea parametrilor analitici de determinare a claselor enunțate anterior: metode spectrometrice (IR, UV-VIS); metoda cromatografică HPLC; metoda microcoulometrică.

Din 2000 - 2003, responsabil tehnic al Laboratorului de Incercări din cadrul Laboratorului de Combaterea și Prevenirea Poluării Solului și membru în Consiliul de Conducere al Societății Naționale Române pentru Știința Solului (SNRSS)

Numele și adresa angajatorului

Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București, Bdul Marasti, Nr.61, Sector 1

Tipul activității sau sectorul de activitate

Laboratorul de Cercetări pentru Prevenirea și Combaterea Poluării Solului

Perioada

iulie 2002 – prezent (din octombrie 2003 contract de colaborare cu ICPA)

Funcția sau postul ocupat

CS III

Activități și responsabilități principale

Activitatea de cercetare abordată este, reprezentată prin :

-poluarea cu țigări și produse petroliere, detergenți și fenoli a solului;

-evaluarea stării de calitate a solurilor din România și stabilirea măsurilor de protecție, conservare și ameliorare;

-procesele de levigare și translocare în plante a poluanților din produsele reziduale orășenești;

-recoltivarea terenurilor degradate prin activități social-economice;

-efectul emisiilor de la termocentrale și posibilitățile de recultivare a haldelor de cenușă;

-valorificarea reziduurilor zootehnice și a nămolurilor rezultate din stațiile de epurare orășenești în scopul creșterii fertilității solurilor.

Din 2002 - prezent responsabil cu pregătirea personalului de laborator din O.S.P.A., din județele Argeș și Vrancea.

Din 2007 - prezent, membru în Comisia de Standardizare Sol (ASRO, București)

Perioada

iunie 2011 – februarie 2017 (din octombrie 2003 contract de colaborare cu ICPA)

Funcția sau postul ocupat

CS II

Perioada

februarie 2017 - prezent (din octombrie 2003 contract de colaborare cu ICPA)

Funcția sau postul ocupat

CS I

Activități și responsabilități principale	Activitatea de cercetare abordată este, reprezentată prin : -poluarea cu țigări și produse petroliere, fenoli și detergenți a solului; -evaluarea stării de calitate a solurilor din România și stabilirea măsurilor de protecție, conservare și ameliorare; -procese de levigare și translocare în plante a poluanților din produsele reziduale orașenești.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București (din 2005 Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București), Bdul Marasti, Nr.61, Sector 1
Tipul activității sau sectorul de activitate	Laboratorul de Cercetări pentru Prevenirea și Combaterea Poluării Solului (din 2005 Laboratorul de Prevenire și Combaterea Poluării Solului și Protecția Mediului în Agricultură)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Str. Polizu, Nr.1, Sector 1, din 2023 Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, din 2022 Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii
Tipul activității sau sectorul de activitate	Catedra de Chimie Anorganică
Perioada	octombrie 2003 – octombrie 2015
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Perioada	octombrie 2015 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	<p>Predare curs la disciplinele:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<i>Chimie Anorganică II</i>- an IB (2003-2006, curs preluat de la Prof.univ.dr.ing. Ligia Stoica) -<i>Chimia Elementelor și Compusilor II</i> - an IA (din 2006-prezent, curs preluat de la Prof.univ.dr.ing. Ligia Stoica); -<i>Procedee de separare recuperativă a poluanților prin flotatie ionica</i> (din 2007 <i>Procedee recuperative 3</i> și din 2009 <i>Tehnici de depoluare recuperativă prin bule adsorbitive</i>) - an VI master (2006-2009), din anul universitar 2009/2010 la masterul complementar "Controlul Analitic al Calității Mediului și Tehnici de Depoluare" (curs preluat de la Prof.univ.dr.ing. Ligia Stoica) -<i>Chimia în controlul calității materialelor</i> - Master complementar "Managementul laboratoarelor de încercări și evaluări ale materialelor" (din 2009 - 2013); -<i>Bazele chimice ale încercării materialelor</i> - Master complementar "Managementul laboratoarelor de încercări și evaluări ale materialelor" (din 2013 - prezent); -<i>Bazele chimice ale generării poluanților</i> - Master "Procedee moderne de protecție a mediului în industria materialelor" (din 2009 - 2013); -<i>Chimia Elementelor și Compusilor I</i> - an IA (din 2010-prezent, curs preluat de la Prof.univ.dr.ing. Ligia Stoica) -<i>Expertizarea substanțelor toxice</i> - Master complementar "Expertizarea produselor chimice, alimentelor și materialelor" (din 2014 - prezent) <p>Conducere seminarii din 2006 la Chimia Elementelor și Compusilor I. Conducere lucrări de laborator aferente cursurilor menționate. Organizarea laboratorului didactic pentru cele 2 mastere începute în 2009 (<i>Chimia în controlul calității materialelor</i>; <i>Bazele chimice ale generării poluanților</i>) și masterul de expertizare început în 2014 Indrumare științifică studenți (cerc științific, licențe 18 și dizertații 34). Indrumare științifică, în comisia de îndrumare, 12 doctoranzi. Cercetări abordate în cadrul domeniului menționat anterior au stat la baza atât a proiectelor de cercetare și granturi CNCSIS cât și a proiectelor naționale (PNII) inițiate și/sau coordonate de Prof.univ.dr.ing. Ligia Stoica care s-au referit la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - depoluarea sistemelor apoase cu specii anorganice și/sau recuperarea de specii ionice din sisteme monocomponente (cationi Cu(II), Cd(II), Co(II), Ni(II), Pb(II), Fe(III), Cr(III, VI) și NH₄⁺; anioni F⁻, PO₄³⁻, NO₃⁻, AsO₄³⁻ și CrO₄²⁻); - caracterizarea fizico-chimică a unor specii izolate în procesele de separare studiate în vederea elucidării mecanismului de separare și a stabilirii modului de valorificare.

Activități și responsabilități principale	Din 2005-2010, responsabil cu siguranta in munca, Catedra de Chimie Anorganica, FCAS, UPB. 2005-2018, responsabil cu activitatea privind substantele toxice si a deseurilor toxice si periculoase, Catedra de Chimie Anorganica, FCAS, UPB. 2005-2018, responsabil cu activitatea privind precursorii folositi la fabricarea ilicita a drogurilor, Catedra de Chimie Anorganica, FCAS, UPB. 2007-2012, membru in Birou Catedra de Chimie Anorganica. 2009-prezent, membru in comisie de indrumare doctoranzi 2016- 2020, membru in Birou Departament de Chimie Anorganica, Chimie - Fizica si Electrochimie
Numele și adresa angajatorului	Universitatea "Politehnica" Bucuresti, Facultatea Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor Str. Polizu, Nr.1, Sector 1, din 2023 Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, din 2022 Facultatea Inginerie Chimica si Biotehnologii
Tipul activității sau sectorul de activitate	Catedra de Chimie Anorganica (din 2012 Departamentul de Chimie Anorganica, Chimie-Fizica si Electrochimie)

Educație și formare

Perioada	1978-1982
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Industria usoara
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul de Filologie-Istorie "Zoa Kosmodemianskaia"
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Liceal
Perioada	1989-1995
Calificarea / diploma obținută	Diploma de licenta
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tehnologia substantelor anorganice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Industriala
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitar
Perioada	1995-1996
Calificarea / diploma obținută	Diploma de studii aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Depoluarea efluentilor din industria chimica
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Industriala
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Master
Perioada	1996-2008
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Inginerie chimica
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Industriala
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Doctor
Perioada	2002-2003
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Pedagogie

Universitatea Politehnica Bucuresti, Centrul de Pregatire a Personalului Didactic

Postuniversitar

Aptitudini și competențe personale

- abilitatea de a vorbi clar și la obiect;
- abilitatea de a asculta;
- abilitatea de a comunica verbal și nonverbal;
- abilitatea de a învăța din greșeli;
- abilitatea de a recunoaște propriile greșeli;
- abilitatea de a cere ajutorul într-o problemă care mă depășește;
- abilitatea de a stabili prioritățile;
- abilitatea de a-mi asuma responsabilitatea pentru propriile fapte;
- capacitatea de a rămâne calm în perioadă de criză;
- abilitatea de a scrie lucrări și rapoarte științifice;
- abilitatea de a scrie și propune proiecte naționale și internaționale
- abilitatea de a lucra în echipă;
- abilitatea de a rezolva problemele care intervin în viața personală și profesională;
- abilitatea de a lua decizii;

Limba(i) maternă(e)

Romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Engleza

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B1	bine	B1	Bine	B1	Bine	B1	bine	B1	bine

Competențe și abilități sociale

- abilitatea de a fi înțelegătoare și prietenoasă față de cei din jurul meu;
- abilitatea de a-mi spune părerea când este cazul;
- abilitatea de a respecta sentimentele celorlalți;
- abilitatea de a înțelege puncte de vedere diferite;
- abilitatea de a mă înțelege cu persoane din medii sociale și educaționale diferite;
- abilitatea de a aplană conflicte și de a face compromisuri rezonabile;
- abilitatea de a colabora cu alte persoane în vederea obținerii unor rezultate bune în plan profesional.

Competențe și aptitudini organizatorice

- conduc activitatea laboratorului de Poluanți organici (exclusiv pesticide) din ICPA;
- conduc activitatea laboratoarelor cursurilor enuntate mai sus din UPB, FACSM;
- supervizez activitatea de cercetare din cadrul licentelor, dizertatiilor, granturi, proiecte naționale și internaționale
- am organizat participari la cercuri studentesti nationale;
- am organizat simpozioane, workshopuri, conferinte nationale și internationale.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- utilizare calculator: Microsoft Word, Microsoft Excel, Internet Explorer

Informații suplimentare

Specializări:

- Metode cromatografice de înaltă rezoluție, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, Facultatea de Farmacie, București, 16.10 - 27.10.1995;
- Workshop on Use of Nuclear Technique in Studies of Agriculture with Emphasis on Transport and Fate of Pesticide in Eco-Environment, Beijing, China, 25.08 - 5.09.1997;
- Formarea teoretică a auditorilor pentru laboratoare, ASRO, București, 30.07-1.08.2001;
- International Training Workshop on Use of Nuclear Technique in Studies of Transport and Fate of Pesticide in Eco-Environment, Beijing, China, 09 - 20.09.2002;
- Principles and Application of Metrology in Chemistry, Romanian Bureau of Legal Metrology, National Institute of Metrology, Bucharest, Romania, 17 - 18.03.2003;
- International Summer School "Natural Organic Matter: A resource for environment and nanotechnologies", Portici (Na), Italia, 09 - 14.09.2007;
- International Summer School "Indicators of Sustainable Development", Constanta, Romania, 21 - 27.07.2008;
- Training in autorat științific, Bucuresti, Romania, 25 - 26.06.2009

Activitate științifică:

- 10 cărți;
- 2 capitole carte;
- 4 îndrumare de laborator;
- 70 articole științifice în reviste de specialitate (40 ISI);
- 28 articole științifice în volumele unor manifestari științifice;
- 72 contracte și proiecte de cercetare;
- 1 brevet

Premii:

- 2004, Asociația Generală a Inginerilor din România, Premiul AGIR (2003) în domeniul „Ingineria Mediului” pentru cartea „*Metodologia de bioremediere a solurilor poluate cu titei cu ajutorul microorganismelor specifice selectionate din microflora autohtona*”;
- 2006, Academia de Științe Agricole și Silvici „Gheorghe Ionescu Șișești”, Premiul TEODOR SAIDEL (2004) pentru cartea „*Impactul surselor de poluare din siturile horticoale periurbane și urbane asupra calității mediului înconjurător și a produselor legumicole*”;
- 2006, Academia de Științe Agricole și Silvici „Gheorghe Ionescu Șișești”, Premiul CORNELIU RAUTA (2006) pentru cartea „*Poluarea cu petrol și apă sărată a solurilor din Județul Argeș. Măsuri de ameliorare*”;
- 2006, Diplomă și Medalia Jubiliară „100 de ani de Știința Solului în România” 1906-2006 pentru contribuțiile aduse la cunoașterea, protecția, conservarea și valorificarea resurselor de sol ale României acordată de Societatea Nationala Romana pentru Stiinta Solului cu prilejul Conferinței Jubiliare „100 de ani de Știința Solului în România”, Cluj 2006;
- 2012, Diplomă de excelență și Medalia de argint la a X-a ediție, jubiliară a Salonului Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii “PRO INVENT 2012”, Cluj-Napoca, România;
- 2013, UEFISCDI, pentru articolul „*Calcium Content Indicator of Scouring Efficiency*” *FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe*, 2013; 21, 3(99), 22-25;
- 2013, Mențiune pentru posterul “Modeling and optimization of Cd(II) biosorption on commercial instant dry baker’s yeast” 1st International U.O.C. - B.EN.A. Conference "The Sustainability of Pharmaceutical, Medical and Ecological Education and Research – SPHAMEER 2013, Universitatea Ovidius, Constanța, România, 20-23 Iunie 2013;
- 2014, Premiul I pentru posterul “*Wastewater treatment using integrating techniques*” in International Conference “New tools for sustainable management of aquatic living resources - AQUALIRES 2014”, Biblioteca Academiei Române, București, România, 17-18 Ianuarie 2014;
- 2014, Premiul III pentru posterul „*Removal of azo dye tartrazine from aqueous systems by sorption-flotation*” in International Medical Conference “ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH - MEDENV 2014”, Hotel Flora, Mamaia, România 12-14 Septembrie 2014;
- 2014, Premiul II pentru posterul „*Caffeic acid - hydrophobising agent in ion flotation*” in International Medical Conference“ ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH - MEDENV 2014”, Hotel Flora, Mamaia, România 12-14 Septembrie 2014;
- 2014, UEFISCDI, pentru articolul „*Physicochemical Characterisation and Use of Heat Pretreated Commercial Instant Dry Baker’s Yeast as a Potential Biosorbent for Cu(II) Removal*”, *Clean – Soil, Air, Water*, 2014, 42(11), 1632-1641;
- 2015, Premiul III pentru posterul „*U(VI) removal from diluted aqueous systems by dissolved air flotation technique*” in International U.A.B.-B.EN.A. Conference „Environmental Engineering and Sustainable Development”, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, Romania, 28-30 Mai 2015;

Informații suplimentare

- 2015, UEFISCDI, pentru articolul „*Removal of Copper(II) from Aqueous Solutions by Biosorption-Flotation*”, *Water Air Soil Pollution*, 2015, 226:274, DOI 10.1007/s 11270-015-2533-0;
- 2015, B.EN.A., Premiul Special, pentru contribuția personală adusă cercetării în domeniul mediului și dezvoltării durabile în regiunea balcanică;
- 2016, Premiul II pentru articolul „*Removal of oil and fatty acid by dissolved air flotation (DAF)*” în International Conference GREDIT 2016, University of St. Cyril and Methodius, Skopje, Republica Macedonia, 31.03-01.04.2016;
- 2016, Premiul I pentru posterul „*Removal of Basic Red 18 dye from aqueous solution by sorption*” în 6th International Conference „Protection of Natural Resources and Environmental Management: The Main Tools for Sustainability”, Romanian Academy Bucharest, Romania, 11-13.11.2016;
- 2017, UEFISCDI, pentru articolul „*Removal of Tartrazine from Aqueous Solution by Adsorption on Activated Red Mud*”, *Water Air Soil Pollution*, 2017, 228:298, DOI 10.1007/s 11270-017-3469-3;
- 2017, Premiul I pentru prezentarea orală „*Dissolved Air Flotation (DAF) Techniq in Water Quality*”, Environmental Engineering and Sustainable Development, in Memoriam Prof.dr. F. K. Vosniakos, Alba Iulia, Romania, 25.05 – 27.05. 2017;
- 2017, Medalie de argint la Salonului Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii “EUROINVENTICA 2017”, IASI, România;
- 2018, B.E.N.A., Premiu cu Diploma de Excelență, pentru colaborarea semnificativă cu B.E.N.A. în domeniul managementului și protecției mediului.
- 2018, AWARDS for presentation of “Comparative study of poor soils Romania - Greece”, Authors: C. Constantin, A. Meghea, G. Zăinescu, J. Kallitsis, G. Syriopoulos

Membru în asociațiile profesionale:

- Societatea Română de Chimie;
- Societatea Națională Română pentru Știința Solului;
- European Society for Soil Conservation;
- Balkan Environmental Association;
- EURACHEM

Din 2006-2013, coordonator științific RO-B.EN.A. Evaluator proiecte și burse internaționale.

Din 2007-membru în Comisia de sol - ASRO

Din 2010-prezent, referent științific “Journal of Environmental Protection and Ecology” Sofia, Bulgaria.

Din 2013-prezent, Presedinte RO-B.EN.A

Alte activități semnificative

2018-prezent **Erasmus Bilateral Agreement** Universitatea Politehnică din București - Universta Degli Studi Della Basilicata, Potenza, Italy

2016-prezent **Erasmus Bilateral Agreement** Universitatea Politehnică din București - Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki

2016-2020 **Membru în Biroul Departamentului de Chimie Anorganică, Chimie fizică și Electrochimie**, Universitatea POLITEHNICA din București;

2016-2018 **Responsabil cu Substanțele Periculoase** în Departamentul de Chimie Anorganică, Chimie-fizică și Electrochimie

2013-prezent **Președintele Romanian Balkanic Environmental Association** (RO-B.EN.A);

2013-prezent **Responsabil în Comisia Operativă de Inventariere Brevete de Inventie** din INCDPAPM-ICPA București

2011-prezent **Membru în Colegiul Editorial al revistei Journal of Environmental Protection and Ecology**, Sofia, Bulgaria;

2010-prezent, **Membru în Comitete Științifice ale unor Conferințe Internaționale**;

2009-prezent, referent științific “Journal of Environmental Protection and Ecology” Sofia, Bulgaria

2009-prezent **Erasmus Bilateral Agreement** Universitatea Politehnică din București - Universitatea Aristotle din Thessaloniki;

2007-prezent **Membru în Comitetul Tehnic –SOL (CT 285)** Asociația de Standardizare din România (ASRO, București);

2008-2012 **Membru în Biroul Catedrei de Chimie Anorganică**, Universitatea POLITEHNICA din București;

2007-2010 **Membru in Comitetul Stiintific** al Conferintei Studentesti UPB, Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Departamentul de Inginerie de Mediu;
2007-2009, 2014-actual **Membru in Comitetul Stiintific** al Conferintei Nationale Studentesti UAB (Universitatea 1 Decembrie 1918 Alba Iulia);
2006-2013 **Coordonator Stiintific al Asociatiei Balcanice de Mediu (RO-B.EN.A)**;
2005-2010 **Responsabil cu Protectia Muncii** in Catedra de Chimie Anorganica, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti;
2005-2015 **Responsabil cu Precursori de droguri** in Catedra de Chimie Anorganica, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti;
2005-2015 **Responsabil cu Substantele Toxice** in Catedra de Chimie Anorganica, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti;
2002-present **Responsabil cu Personalul de laborator** de la Oficiile Judetene, Arges si Vrancea;
2000-2003 **Membru in Biroul Societatii Romane de Sol (SNRSS)**;
2000-2003 **Responsabil Tehnic** in Laboratorul de Prevenire si Combatere a Polarii Soluli
1997-2003 **Responsabil cu Substantele Toxice** pe institut (ICPA-Bucuresti)

Anexe