

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Locul de muncă vizat / Domeniul  
 ocupațional

**Pencea Ion**

Eucaliptului 5, CP 062309, Bucuresti, Romania

Serviciu: +

Mobil:+400721345968

[ini.pencea@gmail.com](mailto:ini.pencea@gmail.com); [ion.pencea@upb.ro](mailto:ion.pencea@upb.ro)

Romana

11/09/1955

Masculin

Colaborator UPB; "Freelancer"

Materialogie; Managementul Laboratoarelor de Încercări și Etalonări; Auditor Laboratoare de Încercări; Operator rețele PT conform SR EN ISO/CEI 17043:2010.

### Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

01/10/2016 → 05/10/2020

Profesor

Activități didactice și de cercetare

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, SPLAIUL INDEPENDENTEI 313, SECTOR 6, BUCURESTI-060042

Învățământ superior

01/05/2000 → 01/10/2016

Conferențiar

Caracterizarea instrumentală a materialelor, metrologie fundamentală; Eco-materialologie

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

Învățământ superior

01/04/1998-01/05/2000

Șef de Lucrări

Caracterizarea instrumentala a materialelor; Eco-metalurgie

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor

16/12/1992 → 31/03/1998

Cercetator Principal

Caracterizarea materialelor prin Difractometrie cu Radiații X și Microscopie electronică

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

Încercări difractometrice, Șef laborator Difractometrie cu Radiații X, Responsabil cu radioprotecția în laborator

01/02/1991 → 15/12/1992

Cercetator Științific Principal

Caracterizarea materialelor prin Difractometrie cu radiatii X și Microscopie electronică

Institutul de Cercetari Materale Pentru Aviație –SC ICMAv SA, București,

Încercări difractometrice, Șef laborator Difractometrie cu Radiații X și Responsabil cu radioprotecția în laborator

01/09/1980 → 30/12/1989

Cercetator Științific

Termoviziune, Caracterizarea materialelor prin difracție (XRD) și microscopie SEM,TEM

Numele și adresa angajatorului	Institutul National pentru Creație Științifică și Tehnică – INCREST, Bucuresti, sector 6
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare-Dezvoltare
<b>EDUCATIE</b>	
Perioada	01/05/1993 – 01/06/2000
Calificarea / diploma obținută	Doctor Inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tema tezei este "Contribuții la caracterizarea stărilor structurale ale carbonului din diferite materiale"
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI
Perioada	01.10.1975-15.07.1980
Calificarea / diploma obținută	Fizician
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizica; Fizică Electronică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Fizician Universitatea Buurești Facultatea de Fizică
Perioada	22.10.2011-03.11.2011
Calificarea / diploma obținută	Permis lucru cu surse radioactive
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Dozimetrie si mijloace de protectie radiologica
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	CPSDN, IFIN –HH, Platforma Magurele
Perioada	05.01.2002-01.08.2002
Calificarea / diploma obținută	Analiza instrumentala a factorilor de mediu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiza instrumentala
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	BEVAR & Institut fur Umweltshutz und Agriculturchemie, Germany
Perioada	01.06.2000-01.10.2000
Calificarea / diploma obținută	Analiza instrumentala a fontelor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	XPS, XRD, Radiation safety
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Analiza instrumentala, radioprotectie University of Alabama, Tuscaloosa, USA
Perioada	22-23. 10.,2018
Calificarea / diploma obținută	Certificat Nr. L8.14-2018,
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări conform SR EN ISO/CEI 17028:2018
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Auditor laboratoare încercări CERTIND ( <a href="http://www.certind.ro">www.certind.ro</a> )
Perioada	24-25. 10.,2018
Calificarea / diploma obținută	Certificat Nr. L9.5-2018,
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cerințe generale pentru încercările de competență conform SR EN ISO/CEI 17043:2010 Auditor laboratoare încercări
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Organizator rețele PT CERTIND ( <a href="http://www.certind.ro">www.certind.ro</a> )
Perioada	5-11.07.2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire nr. 2876/11.07.2007
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	"Estimarea Incertitudinii de Măsurare", cod APE1,
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	RENAR
Perioada	17-24.11.2006
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire nr. 21009/24.11.2006
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	"Formare Auditori pentru Laboratoare de Încercări/Etalonări",
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	RENAR

Perioada 01.10.1993-30.03.1994  
 Calificarea / diploma obținută Certificat de absolvire nr. 6137/25,04,1994  
 Disciplinele principale studiate / "F402-Formare programatori de aplicații tehnico-științifice",  
 competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / Centru de Pregătire în Informatică, abilitat M.Înv.Șt.  
 furnizorului de formare

### Aptitudini și competențe personale

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

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Engleză**

**Rusa**

**Germană**

### ROMÂNĂ

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
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

spirit de echipă și perseverență  
 Adaptarea rapidă pentru a lucra în medii multiculturale dobândită prin burse în străinătate.

Competențe și aptitudini organizatorice

cunoștințe avansate și abilități în management de laborator realizate pe parcursul unei experienței de peste 30 de ani în laboratoarele de analize instrumentale la INCREST, ICMA<sub>v</sub> și UPB, România, Șef al specializării de master "Știința și Managementul Testării Materialelor", Universitatea Politehnica din București, începând cu anul 2009.

Competențe și aptitudini tehnice

Știința Materialelor, Caracterizarea materialelor prin XRD, SEM, TEM, spectrometrie SDAR-OES, XRFS, Termodinamică, Thermoviziune, Analiza instrumentală, Prelucrarea și analiza datelor, Estimarea incertitudinii de măsurare, Valdarea metodelor, Asigurarea calității rezultatelor experimentale numerice.  
 Materiale de carbon, Acoperiri (TBC, emailuri, TiN, TiCN, Ti (Al, C)N).

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Calificarea ca "Programator aplicații științifice și tehnice", Certificat eliberat de "Centrul de Formare Programatori de Calculator" recunoscut de Ministerul român al Educației și Științei, 04.25.1994;  
 Utilizator experimentat de MATLAB, MS-Office, Windows, Word, Excel, Internet, PowerPoint și Adobe

Competențe și aptitudini artistice

-

Alte competențe și aptitudini

-Evaluator tehnic Laboratoare de Încercări; Analiza statistică a rezultatelor Rețelelor de intercomparare pentru Laboratoare de încercari

Permis(e) de conducere

Permis de conducere categoria B, din anul 1986.

### Informații suplimentare

Publicații relevante

D Gheorghe, **I Poncea**, IV Antoniac, RN Turcu, *Investigation of the Microstructure, Hardness and Corrosion Resistance of a New 58Ag24Pd11Cu2Au2Zn1. 5In1. 5Sn Dental Alloy*, Materials 12 (24), 4199  
 I Poncea, M Branzei, MO Cojocar, RN Turcu, C Predescu, A Berbecaru A New Robust Top-Down Method for Measurement Uncertainty Estimation of the ED (P)-XRFS Outcomes Carried on a Fluorescence Glass, REVISTA DE CHIMIE 69 (9), 2487-2493

**I. Poncea**, Metallurgy - Advances in Materials and Processes, Edited by **Yogiraj Pardhi**, Chapter 6 , "Multiconvolutional Approach to Treat the Main Probability Distribution Functions Used to Assess the Uncertainties of Metallurgical Tests, ISBN 978-953-51-0736-1, 186 pages, Publisher: InTech, Chapters published September 19, 2012 under [CC BY 3.0 license](#), DOI: 10.5772/2852

**I. Poncea**, "Metode și tehnici instrumentale de analiza elementală a materialelor", capitolul 8, în "Tratat de Știința și Ingineria Materialelor", vol. 5, intitulat: "Tehnologii de procesare finală a materialelor metalice", , Editura Agir, 2011, pag. 1057-1239

**I. Poncea**. "Materiale abrazive și materiale carbonice", capitolul 26,2 în "Tratat de Știința și Ingineria Materialelor", vol. III, intitulat: "Bazele științei materialelor", pag. 1104-1150, Editura Agir, 2009

**I. Poncea**, *Bazele Încercărilor Spectrochimice de Emisie Optică prin Scanteie și Arc Electric*, Editura Printech, 2007, București, ISBN 978-718-657-7 (280 pagini)

**I. Pencea**, "Bazele analizei structurale a materialelor", Editura: Printech 2001, București, 2001, ISBN 973 - 652 – 462-0, 251 pg

Matei A. A., **Pencea I\***, Branzei M., Tranca D.E., Tepes G., Sfat C., Ciovea E., Gherghilescu A., Stanciu G. A., *Corrosion Resistance Appraisal Of Tin, Tich And Tialn Coatings Deposited By Cae-Pvd Method On Wc-Co Cutting Tools Exposed To Artificial Sea Water*, Applied Surface Science, Vol: 358, Pgs. 572-578, Accession Number: WOS:000366220500010, (**\*correspondent author**)

A,A Matei · **I Pencea** · SG Stanciu · R Hristu · I Antoniac · E Ciovea· CE Sfat · GA Stanciu , *Structural characterization and adhesion appraisal of TiN and TiCN coatings deposited by CAE-PVD technique on a new carbide composite cutting tool*, Journal of Adhesion Science and Technology. (**correspondent author**)

Popescu, IV; **Pencea, I.**; Anghelina, VF.; Branzei M.; Miculescu, F.; Macris, C.; Petre, C., *New Proves Concerning Streamer Mechanism of Vaporization and Sputtering of a Stainless Steel During Sparking for Optical Emission Spectroscopical Analysis*; Romanian Reports In Physics; Volume: 63; Issue: 3; Pages: 823-838; Published: 2011, Accession Number: WOS:000293992000019, ISSN: 1221-1451, FI: 0,86

**Pencea, Ion**; Sfat, Catalin Eugen; Anghelina, Violeta Florina , *Uncertainty Estimation for SDAR-OES Internal Standard Method*, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics And Physics Volume: 72 Issue: 1 Pages: 103-112 Published: 2010, (from Web of Science

Proiecte relevante POC 2014-2020, ID P-40-253, Actiunea 123, Eco-nanotehnologii de depoluare a apelor si valorificarea deseurilor, Director Proiect C, *Valorificare aluminotermica a deseurilor*, 2018-2019  
PN-III-P2-2.1-BG-2016-0338, *Tehnologie spectrală pentru securizarea avansata a documentelot*, 2016-2018, Director proiect, 2016-2018  
**UPB-BIOMAT**, Program -INFRAS-Modulul IV, contract nr. 287, "*Laborator de Evaluare a conformitatii materialelor si produselor prin incercari spectrochimice de emisie in UV-VIZ (OES) si fluorescenta a radiatiilor X (XRF) –"LECOMP-SPECTRO"*, durata 2006-2008, Director proiect  
**UPB, nr. 287/2006 CEEX**, *Tehnologii avansate de mediu pentru reducerea poluării rezultate din deversarea efluenților specifici industriei energetice, utilizând materiale carbonice active cu precursori indigeni"* durata 2006-2008, Responsabil partener UPB  
**UPB-, si Ministerul Ed. Nat.** , contract nr. 7001/1997, tema nr 137/1554 „*Cercetari privind realizarea unui sistem integrat software-hardware destinat caracterizarii structurii fine a materialelor mezomorfe utilizand metode de modelare si simulare a spectrelor de difractie cu raze X si electroni"*, Perioada 1996-1997, Director Grant  
**UPB**, Grant CNCIS Cod 477, "*Sistem Expert de Analiza Elementala Rapida a Otelurilor Biocompatibile din Clasa Aisi 316 Aflata în Curs de Elaborare și Post Procesare"*, Durata 2005-2007, Director Grant  
**UPB-CEMS**, Program ORIZONT 2000,( **MCT**), contract nr .355/1996 „*Cercetari privind formarea si evolutia clusterilor de carbon din oteluri si fonte in vederea mării duratei lor de exploatare"* Perioada 1996-1999 – Responsabil partener UPB  
**UPB-BIOMAT**, Program RELANSIN, contract nr. 1740/2003, "*Tehnologii noi de obtinere a etaloanelor spectrometrice"* Parteneriat ICEM SA-UPB-CEMS, durata 2003-2006, – Responsabil partener UPB