

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume	COTFAS, Petru Adrian
Adresă(e)	Str. Mihai Viteazul, nr.44, bl.63, Sc D, Ap14, 500187, Brașov, România
Telefon(oane)	Mobil: +40 744490251
E-mail(uri)	pcotfas@unitbv.ro
Naționalitate(-ități)	Română
Data nașterii	15.11.1974
Sex	Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Profesor universitar

Experiența profesională

Perioada	2015-prezent
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	01/09/2003-01/03/2015
Funcția sau postul ocupat	Șef Lucrări
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	01/03/2001 → 01/09/2003
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	01/09/1997 → 01/03/1999
Funcția sau postul ocupat	Preparator,
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior

Educație și formare



Perioada	2019
Calificarea / diploma obținută	Abilitare în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale / Instrumentație Virtuală – Aplicații în laboratoare controlate la distanță și surse de energie regenerabilă
Perioada	2011
Calificarea / diploma obținută	Certificare CLAD
Numele și tipul instituției de învățământ	Examen de certificare de dezvoltare aplicații în LabVIEW – National Instruments
Perioada	1999-2007
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de doctor în domeniul Științei și Ingineriei Materialelor / Sisteme informatice pentru studierea straturilor decarburate utilizând fizica fluctuațiilor și zgomotelor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizică, Informatică și Știința materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov Instituție de învățământ superior
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Doctorat
Perioada	1997-1998
Calificarea / diploma obținută	Diplomă Studii aprofundate / Metode matematice și produse software
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică, Pachete software
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov Instituție de învățământ superior
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii aprofundate
Perioada	1997-2001
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență / Matematică-Informatică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematici, Algoritmica, Tehnici de programare, Programare logică și inteligență artificială, Structuri și baze de date, Calcul paralel și metode variaționale, Control optimal
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvaniană din Brașov Instituție de învățământ superior
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Licență
Perioada	1992-1997
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență / Matematică-Fizică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiză matematică, Mecanică, Termodinamică, Electricitate și magnetism, Ecuații diferențiale și integrale, Ecuații cu derivate parțiale, Electrodinamică, Optică, Fizica solidului, Electronică fizică, Programare grafică, Cercetări operaționale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvaniană din Brașov Instituție de învățământ superior
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Licență

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba Engleză

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
B2 Utilizator Independent	B2 Utilizator Independent	B1 Utilizator Independent	B1 Utilizator Independent	B2 Utilizator Independent	

Competențe și abilități sociale	Capacități de lucru în echipă, abilități oratorice și de comunicare, spirit devotat și de inițiativă
Competențe și aptitudini organizatorice	Experiență în managementul proiectelor. Director de proiect pentru un contract de tip AT, responsabil de proiect pentru un contract de tip PNII, director pentru două granturi internaționale SFERA III și director de proiect pentru trei contracte cu terți; participarea în calitate de membru în peste 25 de proiecte de cercetare naționale și internaționale.
Competențe și aptitudini tehnice	Experiență mare în domeniul instrumentației virtuale aplicate pentru măsurare, monitorizare și control. Cunoștințe puternice în domeniul laboratoarelor controlate la distanță, cel al caracterizării celulelor fotovoltaice și al sistemelor hibride. Proiectare de circuite electronice dedicate sistemelor de măsurare și control. Achiziția și prelucrarea semnalelor.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Programare avansată în NI LabVIEW, utilizare avansată a pachetului MS-Office (Word, Excel, PowerPoint), proiectare circuite electronice în NI Multisim și Ultiboard, programare în Matlab (nivel începător).
Cursuri și laboratoare predate	<p>Actual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fizică - Electronică - Electronică digitală - Achiziția și prelucrarea informației, instrumentație virtuală - Instrumentație virtuală în sisteme integrate - Virtual instrumentation - Controlul la distanță a sistemelor - Bazele sistemelor de achiziții de date <p>Trecut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea calculatoarelor și servicii internet - Nanotehnologii - Prelucrarea numerică a semnalelor - Electromagnetism - Informatică aplicată - Electronică medicală - Fizică computațională - Testarea echipamentelor electronice (Laborator); - Senzori și actuatori (Laborator); - Birotica (Laborator);
Permis(e) de conducere	Categoria B
Informații suplimentare	<p>a. Proiecte de cercetare în calitate de director</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proiect de cercetare internațional SFERA III Proposal SURPF2001290014 TranCPV, "The photovoltaic cells under concentrated light transient conditions study", 2020 finanțator:EU Horizon2020 NrContract:823802; 2. Proiect de cercetare internațional SFERA III Proposal SURPF1904040038 EiThC PV "The study of the rapid variation effect of concentrated light over the photovoltaic cells", 2019 finanțator:EU Horizon2020 NrContract:823802; 3. PN II - Centrul National de Management Programe - CNMP, "Cercetari privind realizarea unei noi clase de aliaje (Al-Cu-Mn) si realizarea unui standard de oboseala termomecanica destinat aliajelor cu memoria formei" contract nr. 72-161/01.10.2008, Buget 3000000lei, Perioada 2008-2011; 4. Grant de tip AT 2/301/2002 Ministerul Educației si Cercetării, "Cercetari privind aplicarea instrumentației virtuale ca metoda de masurare, testare si control", Buget 860000000lei(vechi) Perioada 2002-2003; 5. Proiect cu terți Miele Tehnica SRL contract nr. 9639/30.08.2019, "Sistem optic de verificare a siguranțelor fuzibile", buget 15708 lei, Perioada 2019-2020; 6. Proiect cu terți National Instrument contract 2423/03.03.2014, "Vendor Master Services Agreement", Buget 8431\$, Perioada 2014; 7. Proiect cu terți IAR Brașov contract 12172/10/09/2013, " Sistem wireless de management al energiei și apei", Buget 2500 Euro, Perioada 2013.

b) Premii

1. Medalia de aur – salonul de inventică Euroinvent 2015 Iași, Romania
2. National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 Education Winner
3. National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 NI Community's Choice
4. National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 Editor's Choice Award
5. Best paper (poster) at REV 2012 Embedded system for mini solar vehicle (<http://rev-conference.org/REV2012/>)
6. 1st prize at 2012 Romania NIDays Paper Contest
7. "Premiu pentru aportul deosebit adus la procesul de eficientizare a cercetării științifice" – acordat de către Universitatea Transilvania în cadrul manifestării "Premiile Universității Transilvania" – 2005.

c) o sinteză a principalelor realizări:

- Teza de abilitare: Instrumentație Virtuală – Aplicații în laboratoare controlate la distanță și surse de energie regenerabilă, Universitatea Transilvania din Brașov, 2019, în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
- Teza de doctorat: Sisteme informaționale pentru studierea straturilor decarburate utilizând fizica fluctuațiilor și zgomotelor, Universitatea Transilvania din Brașov, 2007, în domeniul Științei și Ingineriei Materialelor, Prof. Dr. Ing. Cornel SAMOILĂ;
- nr cărți publicate în edituri internaționale 1
- nr capitole de cărți publicate în edituri internaționale 4
- nr cărți publicate în edituri naționale 5
- nr lucrări indexate ISI 47 din care 25 în reviste ($FI_{WOS}=72,4$)
- nr lucrări indexate BDI 18
- nr lucrări în volumele conferințelor 48 internaționale și 18 în conferințe naționale
- nr brevete 2 propuneri de brevet

Activități

1. 2013 – predare doua saptamani la TEI of Patras, Grecia si scoala de vara
2. 2011 – predare doua saptamani la TEI of Patras, Grecia si scoala de vara: „European Summer School on the Renewable Energy Systems”, Patras 1 Iunie-14 Iulie 2011;
3. 2010 – predare doua saptamani la TEI of Patras, Grecia si scoala de vara: „European Summer School on the Renewable Energy Systems”, Patras 30 Iunie-14 Iulie 2010;
4. 2009 - predare o saptamana, University of Applied Sciences –Villach, 21-27 Septembrie, 2009
5. 2009 - predare la scoala de vara TARET III (Training in Advanced remote Technologies) Maribor, 6-11 Iulie, 2009

Specializări

1. Cursuri online oferite de NI:
LabVIEW NXG Core 1: Acquire, Analyze, Visualize; LabVIEW NXG Core 2: Create User-Driven Applications; Creating Web Applications using LabVIEW NXG; LabVIEW Channel Wire Communication; LabVIEW Core 3: Advanced Architectures in LabVIEW; LabVIEW Real-Time 1; LabVIEW Real-Time 2; LabVIEW FPGA; Object-Oriented Design and Programming in LabVIEW.
2. Training School COST 804 action on "ENERGY EFFICIENCY IN LARGE SCALE DISTRIBUTED SYSTEMS", University of the Balearic Islands, Palma de Majorca, Balearic Islands, Spain, 2012
3. Training School COST MP 1004, SPA, Automotive Campus, Belgia, 2012;
4. Scoala de vara: "Highlights in Microtechnology" – Elvetia 2006
5. Magnetism of nanoscopic systems and hybrid structures" Brașov 2003.
6. Lyon, France la "Institut National des Sciences Appliquées-INSA", 2 saptamani, 1999, in cadrul proiectului TEMPUS-S-JEP-12536-97 - 1998-2001;
7. Lyon, France la "Institut National des Sciences Appliquées", 1 saptamana, 2000, in cadrul proiectului TEMPUS-S-JEP-12536-97 - 1998-2001;
8. Barcelona, Spain la "Universitat Politècnica de Catalunya –UPC", 1 saptamana, 2000, in cadrul proiectului TEMPUS-S-JEP-12536-97 - 1998-2001;

Reviewer Reviste

- Energies, International Journal of Photoenergy, Bulgarian Chemical Communications, Sustainable Energy Technologies and Assessments, Journal of Solar Energy Engineering, Heliyon, Applied Computing and Informatics, SN Applied Sciences și International Journal of Online and Biomedical Engineering (IJOE);

Conferințe

- REV, Educon, Optim, IMETI.



Organizare conferințe

- ESSCAP2015, REV2005 și REV2011, EOARD 2008 și Conferința Națională de Instrumentație Virtuală CNIV2009, organizate în cadrul Universității Transilvania din Brașov.

Membru asociații profesionale

- IEEE;
- IEEE Education Society;
- IEEE Instrumentation and Measurement Society;
- International Association of Online Engineering;
- Societatea Română de Fizică;
- CREDING.

Factor Hirsch

- ISI = 7;
- Scopus = 9;
- GoogleScholar = 11.

ANEXA - PROIECTE ȘI GRANTURI COORDONATE

Nr.Crt.	Proiect / Grant Rezultate	Perioada	Rezultate	Sursa de finanțare/Suma
1	Cercetari privind realizarea unei noi clase de aliaje (Al-Cu-Mn) si realizarea unui standard de oboseala termomecanica destinat aliajelor cu memoria formei. <i>Responsabil pentru UNITBV</i>	2008-2011	1. Cornel Samoilă, Petru Cofas, Daniel T. Cofas, Doru Ursuțiu, Petrica Vizureanu "Aliaje cu memoria formei" Ed. Univ."Transilvania" Brașov, 2011, (ISBN978-973-598-934-7), nr.pag.155 2. Cofas P. A., Cofas D. T., Samoilă C., Varga B., Ursuțiu D., Zamfira S., Vizureanu P., Indirect measurement of transformation temperatures at shape memory alloys of CuZnAl category, <i>Metalurgia International</i> -nr.6/2013, ISSN: 1582 - 2214	PN II - Centrul National de Management Programe - CNMP/ 300000lei (~81000 Euro)
2	Cercetari privind aplicarea instrumentatiei virtuale ca metoda de masurare, testare si control, <i>Director de proiect</i>	2001-2002	1. Ursuțiu, D., Cofas, P., Samoilă, C., "NI-ELVIS in Remote Electronic Laboratory REL", First Int. Symposium on Remote Engineering and Virtual Instrumentation REV2004, Villach - Austria, 28-29 Sept., Editors M.E.Auer, U.Auer-Kassel University Press, ISBN-3-89958-090-7, 2004; 2. Ursuțiu, D.; Samoilă, C.; Cofas, P.; Mesaros, H.; Auer, M. "Distributed Remote Electronic Laboratory (REL)" International Workshop ICL2003, Interactive Computer aided Learning, Villach/Austria 24 to 26 September 2003.	Grant de tip AT Ministerul Educatiei si Cercetarii/ 86000000lei (~2400Euro)
3	The photovoltaic cells under concentrated light transient conditions study, <i>Director de proiect</i>	2020	Grant in derulare	Grant Transnational acces în cadrul proiectului EU Horizon2020 NrContract:823802;
4	The study of the rapid variation effect of concentrated light over the photovoltaic cells, <i>Director de proiect</i>	2019	1. Stand de testare în lumină concentrată pentru sistemele fotovoltaice cu variație rapidă a nivelului de iluminare 2. Petru A. Cofas, Daniel T. Cofas, Spataru Sergiu, Study of photovoltaic cell degradation under rapid light variation, 5th International Conference on Smart and Sustainable Technologies, SpliTech 2020, Croatia, <i>in press</i>	Grant Transnational acces în cadrul proiectului EU Horizon2020 NrContract:823802; Buget 15110,36 EUR
5	Sistem optic de verificare a siguranțelor fuzibile, <i>Director de proiect</i>	2019-2020	1. Stand optic de verificare a siguranțelor fuzibile bazat pe camere inteligente, instalat și funcțional pe linia de producție	Miele Tehnica SRL/ contract nr. 9639/30.08.2019/ 15708lei
6	Vendor Master Services Agreement, <i>Director de proiect</i>	2014	Modele PSPICE in Multisim publicate la NI: 1. New Models for Photovoltaic Cells in Multisim, https://decibel.ni.com/content/groups/circuit/blog/2014/03/25/new-models-for-photovoltaic-cells-in-multisim 2. Fuse Model with Thermal Derating in Multisim, https://decibel.ni.com/content/groups/circuit/blog/2014/04/15/fuse-model-with-thermal-derating-in-multisim	National Instrument/ 8431USD
7	Sistem wireless de management al energiei și	2013	1. Sistem de monitorizare implementat la IAR Ghimbav 2. Petru A. Cofas, Daniel T. Cofas, <i>Sistem wireless de</i>	IAR Ghimbav/ 2500Euro



apoi Director de proiect	monitorizare a consumurilor energetice bazat pe NI WSN, NI DAYS 2014 Romania
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Membru în PROIECTE INTERNAȚIONALE

1. Study of combined photovoltaic cell/thermoelectric element/solar collector in medium and highly concentrated light, 2016, finanțator: CORDIS FP7-INFRASTRUCTURES, NrContract: 312643 Sfera II;
2. The ageing time evolution of the solar cells in function of the concentrated light levels, 2015, finanțator: CORDIS FP7-INFRASTRUCTURES NrContract: 312643, Sfera II;
3. The study of the evolution of the photovoltaic cells parameters during the ageing process using the concentrated light and the temperature (2014) Sfera II;
4. Industrial Cooperation and creative engineering education based on remote engineering and virtual instrumentation-ICo-op (2013);
5. Improving the performances of new nanostructures processed by laser techniques for use in concentrated light applications (2013) Sfera I;
6. Evaluation of the solar concentrated charger possibilities in very fast charging of supercapacitors (2013) Sfera I;
7. Magnetic Sorting and Ultrasound Sensor Technologies for Production of High Purity Secondary Polyolefins – FP7 (2008-2011) W2Plastics -212782; ENV-2007-3.1.3-02;
8. TARET_IP_AP_NALLP_AT-2007 "Training in advanced Remote Engineering Technologies" 29298-IC-1-AT-Erasmus-1 IPUC-1/2-Minerva (2007-2008);
9. Project Erasmus Modus "MARE-Joint European Master Study Program Remote Engineering" 29298-IC-1-2004-AT-Erasmus-EUC-1 (2004-2007);
10. Project Minerva "VIRTUAL MENTOR-VIRTUAL TRAINING, RESOURCES AND METHODOLOGY" 10086-CP-2002-1-ES-Minerva-M (2004).

PROIECTE NAȚIONALE

1. Tehnologii de precipitare dispersă în stare solidă, la nivel nanometric, folosind câmpuri termice cu cicluri staționare și tranzitorii alternante (2008-2011);
2. Cercetări avansate de corelație a tehnologiilor nanometrice cu ingineria suprafețelor și crearea unei noi generații de instalații multifuncționale "THIN FILMS"-CEEEX 101 (2006-2008);
3. Instalații și tehnologii pentru uscarea în vid și polimerizarea hidrostatică sub compund a izolației barelor stator pentru turbogeneratoare INTEPOL-INOVAR nr. 130/2007 (2007-2010);
4. Tehnologii avansate utilizând senzori de proces pentru obținerea de straturi rezistente la uzură, coroziune și oboseală CEEEX 152-CARTE NOMINE (2006-2008);
5. Măsurări de zgomot electronic în nanomateriale. O nouă metodă de investigare (MAZELTOV), MATNANTECH-Subprogramul 9, categoria CP-D/2004 (2002-2004).

PROIECTE CU TERȚI

1. Scientific Grant for Creativity Laboratory and LabVIEW Academy (2012);
2. Sistem wireless de management al energiei electrice, gazului metan și aerului comprimat (2012) IAR Ghimbav Contract cu terți 9014/21.06.2012;
3. Sistem inteligent pentru managementul energiei oferite de panourile solare la alimentarea lampilor cu senzori de infraroșu (2011-2012) Steinel Contract cu terți 7640/2011;
4. Sistem de monitorizare wireless a baylor galvanice Contract cu IAR Ghimbav nr. 12070/03.09.2010;
5. SIAC 28040069 Olanda-Romania 2007-2009 Cooperation in Standalone High Frequency Impedance Analyzer (international) (2008);
6. Contract Nr. ACN 069417563 Australia – Educational Grant Proposal (DATEX and FOTEX) (2009-2010) Emona;
7. Grant National Instruments "MEASUREMENTS AND INSTRUMENTATION" (dotarea cu 16 aparate NI-ELVIS pentru prototipare electronică și softul corespunzător pentru Cercetare/Dezvoltare de aplicații în Instrumentație Virtuală) (2005);
8. STNV 25120469 - Contract cercetare și elaborare drivere LabVIEW Ecochemie – Olanda (2005-2006);
9. Contract Nr. 6372/06.06.06 – „Sistem de Cantarire și Monitorizare a Distribuției de Masă” IAR-Brasov (2006);
10. Contract nr. 936/10.02.2004-25.000.000 lei, « CONSULTANTA ȘTIINȚIFICĂ PENTRU APARATELE ECO-CHEMIE, PGSTAT 30 SI / SAU AVANTES, SI / SAU LAB-JAK DAQ » Beneficiar S.C.EPI System SRL;
11. Contract nr. 8410 / 15.10.2003-6038 EURO, « SISTEM DE REGLARE AUTOMATĂ A TEMPERATURII PENTRU UN BANC DE REPARATIE » Beneficiar S.C. IAR-Ghimbaș (2003-2004);
12. Contract nr. 589/17.11.2005, - Măsurători de Zgomot Electronic pe Nanostructuri Carbonice în Vid Înalt” S.C. Honeywell, Romania (2003-2004).

Iulie 2020

Conf. Dr. Petru A. Cotfas

