



**Informații personale**

Nume / Prenume Pletea Irinel Valentin  
 Naționalitate romana  
 Data nașterii 01.01.1975

**Experiența profesională**

Perioada 1999 – 2003 Inginer sistem, Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei  
 2003 – 2005 Asistent, Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei  
 2006 – 2013 Sef lucrari Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei  
 2013 – prezent Conferentiar Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei

Funcția sau postul ocupat Conferentiar  
 Activități și responsabilități principale Titular curs Electroacustica - licenta, Surse regenerabile de energie – master, Convertoare moderne de randament ridicat - master

Numele și adresa angajatorului Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei

**Educație și formare**

Perioada 1993 -1998 Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei,  
 Calificarea / diploma obținută diploma inginer  
 martie 1998 – iulie 1998 A fost invitat pe lângă Departamentul de Electronică de Putere (PE2) la Universite des Sciences et Technologique de Lille, Franta, în cadrul programelor TEMPUS JEP 097 37-95.  
 2005 diploma doctor inginer

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Electroacustica, Surse regenerabile de energie, Convertoare moderne de randament ridicat  
 Titular curs+lab Electroacustica (curs + laborator [www.etc.tuiasi.ro/esa](http://www.etc.tuiasi.ro/esa))  
 Titular curs+lab Surse regenerabile de energie  
 Titular curs+lab Convertoare moderne de randament ridicat (laborator EI [www.etc.tuiasi.ro/esa](http://www.etc.tuiasi.ro/esa))

Carti publicate in domeniu:

1. D.Cepareanu, **I.V.Pletea**, S.Naicu, D.Posa: Sisteme de inregistrare Audio – video analogice si digitale. Institutul European, colectia Universitaria, Seria Electrotehnica. 2006. ISBN (10)973-611-398-1; ISBN(13)978-973-611-398-7.
2. **I.V.Pletea**, D.Alexa, A.Sirbu: „Noi convertoare performante pentru surse regenerabile de energie”, ed. TEHNOPRES, ISBN 973-702-093-6, 2008.

**Aptitudini și competențe personale**

Limba(i) maternă(e) **romana**  
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Franceza, engleza**

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Limba**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
FR	A1	FR	A1	FR	A2	FR	A2	FR	A1

Limba	EN	A1	EN	A1	EN	A2	EN	A2	EN	A2
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

#### Informații suplimentare

Membru evaluator FP6, FP7, panel Photovoltaic  
 Membru evaluator ANCST  
 Additional Reviewers: International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation: IMETI 2008 -2013  
 Reviewers Industrial Electronics Magazine  
 Reviewers: OPTIMIZATION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT OPTIM 2014

### 1. Carti

1. **Irinel -Valentin Pletea**, D.Alexa, A.Sirbu: „Noi convertoare performante pentru surse regenerabile de energie”, ed. TEHNOPRES, 2008, ISBN 973-702-093-6.
2. D.Cepareanu, **Irinel -Valentin Pletea**, S.Naicu, D.Posa: Sisteme de inregistrare Audio – video analogice si digitale. Institutul European, colectia Universitaria, Seria Electrotehnica. 2006. ISBN (10)973-611-398-1; ISBN(13)978-973-611-398-7.

### 2. Lucrari

1. **I.V. Pletea**, M. Pletea (Moisa), D. Alexa, N. Lucanu: “Simulations and analysis and operating regime as rectifier with power factor correction of Two – Quadrant Converter with RNSIC”, Advances in Electrical and Computer Engineering Journal, vol.3, 2009, ISSN 1582-7445.
2. D.Alexa, A. Sirbu, **I.V. Pletea**, C. Filote and R.Chiper: “Variants of rectifiers with Near Sinusoidal Input Currents – A Comparative Analysis with the Conventional Diode Rectifier”. IET Power Electronics, vol. 4, issue 6, iuly 2011, ISSN 1755-4535.
3. D.Alexa, T.C.Goras, A.Sirbu, **I.V. Pletea**, C. Filote, F. Ionescu: „An Analysis of the Two – Quadrant Converter with RNSIC”. IET Power Electronics, 2008, Vol. 1, No. 2, ISSN 1755-4535, pp. 224-234. ISSN 1755-4535.
4. Dimitrie Alexa, Adriana Sirbu, **I.V. Pletea** and Tecla Castelia Goras: “Hybrid Rectifier with Near – Sinusoidal Input Currents”. IEEE Transactions on Industrial Electronics. Volume: **59** Issue: **7** Pages: 2947-2958. ISSN 0278-0046.
5. Nicolae LUCANU, **I.V. Pletea**, Ion BOGDAN, Henri BAUDRAND: “Wave Concept Iterative Method Validation for 2D Metallic Obstacles Scattering”. Advances in Electrical and Computer Engineering Journal, vol.12, No.1, 2012, ISSN 1582-7445.
6. Chiper R., Alexa D., Goras T.C., **I.V. Pletea**, Pletea I.M., Alexandrescu A.: An analysis of asymmetrical RNSIC converter with capacitors on the AC side for high and medium power (2007) *ISSCS 2007 - International Symposium on Signals, Circuits and Systems, Proceedings*, 2, art. no. 4292781, pp. 537-540.
7. Alexa D., Goras T.C., **I.V. Pletea**, Buzatu R., Moisa (Pletea) M., Chiper R.: “Analysis of the two-quadrant converter with rectifier with near sinusoidal input currents and capacitors connected on the AC side”, International Symposium on Signal, Circuits and Systems - ISSCS 2009, Iasi, Romania, Vol.2, ISBN 978-1-4244-3784-9.
8. **I.V. Pletea**, D. Alexa, T.C.Goras, R. Chiper, A. Petrichei, C. Nedelcu and A. Alexandrescu: Operating regime as rectifier with power factor correction of Two – Quadrant Converter with RNSIC. The Open Electrical & Electronic Engineering Journal Volume 1, 2007, pp.61-67, ISSN: 1874-1290.
9. Mariana PLETEA (Moisa), **I.V. Pletea**, Dimitrie ALEXA & Dan Dorin CEPAREANU: TWO – QUADRANT CONVERTER WITH RNSIC – ANALYSIS AND SIMULATIONS. International Journal of Research and Reviews in Applied Sciences. Vol. 9, Issue 1, pp.57 – 62, October 2011. ISSN: 2076-734X, EISSN: 2076-7366.
10. **Pletea, I.-V.**, Alexa, D: Sustainable electrical energy - Wind energy conversion into electrical energy with RNSIC converter. *IEEE International Symposium on Communications and Information Technologies: ISCIT 2004, vol 2*, pp. 867-870, ISBN: 0-7803-8593-4.
11. Pletea, M., Buzatu, N.R., Serediuc, A., Nedelcu, C., **Pletea, I.V.**: Variants of rectifiers with near sinusoidal input currents. *ISSCS 2011 - International Symposium on Signals, Circuits and Systems, Proceedings*, art. no. 5978773, pp. 519-522, ISBN: 978-1-61284-944-7

### 3. Contracte cercetare

#### Director/Responsabil Proiect:

1. Asigurarea calitatii energiei electrice si reducerea poluarii electromagnetice a mediului prin noi convertoare electronice de putere performante  
 Contract 33371/2004, tema 105, cod CNCSIS 155. Valoare 60000
2. Convertoare electronice de putere cu continut redus al armoniilor si curenti sinusoidali la iesire.  
 CEEX ET contract 1450/30.03.2006. (perioada 2006-2008) CNCSIS. Valoare 110000 RON.



3. Sistem inteligent de conducere neliniara robust-adaptiva dupa fluxul rotoric a actionarilor cu motoare asincrone, SICRAMAS. Programul 4 – Parteneriate in domeniile prioritare, nr. Alocat. 2306, contract nr. 71-065/2007 (perioada 2007-2009). valoare 495.000 RON,
4. Sistem novativ de monitorizare a calitatii energiei electrice bazat pe transformata wavelet în vederea creșterii eficienței energetice a consumatorilor industriali FILOLET”, Contract nr: 22-137/01.10.2008, (perioada 2008-2010). Valoare 320000 RON

#### **Membru:**

1. Noi configuratii de redresoare performante caracterizate prin eficienta energetica ridicata si poluare electromagnetica redusa.  
Contract 33371/2004, tema 43, cod CNCSIS 753. (anul I)
2. Noi configuratii de redresoare performante caracterizate prin eficienta energetica ridicata si poluare electromagnetica redusa.  
Contract 40222/2003, tema 1, cod CNCSIS 753. (anul II)
3. Redresoare necomandate monofazate si trifazate cu curenti practic sinusoidali la intrare.  
Contract 33479/2002, tema 86, cod CNCSIS 112.
4. Sistem combinat de filtrare a armonicilor superioare si de compensare a puterii reactive.  
Contract 33479/2002, tema 33, cod CNCSIS 380. (anul II)
5. Sistem combinat de filtrare a armonicilor superioare si de compensare a puterii reactive.  
Contract 35259/2001, tema 30, cod CNCSIS 206. (anul I)
6. Tehnici PWM cu unde modulatorie partial constante – solutie pentru modernizarea sistemelor de actionari electrice in industrie si transporturi.  
Contract 37089/2000, tema 25, cod CNCSIS 962.
7. Convertor de putere performant pentru incarcarea rapida a bateriilor de acumuloare  
Contract 34280/1999, tema 25, cod CNCSIS 19.
8. Proiect DEVELOPMENT OF ADVANCED GENERATION IN ENERGY SUPPLY SYSTEMS pentru Programul Cadru 5 (PC5) al U.E. si sustinut la EU-Conference Dresden din 10/11 octombrie 2000.
9. Proiect ‘Expression of Interest’ si propunere FP6 STREP Proposal ID: 019742 (EOI-RNSIC si STREP - RNSIC) pentru FP6 al UE si care a fost acceptata spre finantare cu suma de 1 million de Euro.
10. Contract realizat pentru S.C. ELECTRICA S.A. – Sucursala de Distributie Suceava, ‘SISTEM COMBINAT DE FILTRARE PENTRU BANCURI DE INCARCAT ACUMULATORI’.
11. Contract industrie SC TELEBIT S.R.L ‘SURSE IN COMUTATIE CU MAI MULTE TENSIUNI STABILIZATE’, 1771P/ 09.09.2004.

#### **4. Premii/Lucrari premiate CNCSIS:**

1. D.Alexa, T.C.Goras, A.Sîrbu, **I.V. Pletea**, C. Filote, F. Ionescu: „An Analysis of the Two – Quadrant Converter with RNSIC”. IET Power Electronics, 2008, Vol. 1, No. 2, ISSN 1755-4535, pp. 224-234. Anglia. *lucrare premiata CNCSIS 2008. (competitie premiarea rezultatelor cercetarii)*
2. Dimitrie Alexa, Adriana Sirbu, **I.V. Pletea** and Tecla Castelia Goras: “Hybrid Rectifier with Near – Sinusoidal Input Currents”. IEEE Transactions on Industrial Electronics. Volume: 59 Issue: 7 Pages: 2947-2958. ISSN 0278-0046. *lucrare premiata CNCSIS 2012. (competitie premiarea rezultatelor cercetarii)*

#### **5. Activitate de formare și dezvoltare permanentă a cadrului didactic**

1. Proiect “*Specializarea personalului didactic universitar pentru funcția de supervisor de practică tehnologică și de cercetare*” cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, Axa prioritară: 1 Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere, Domeniul major de intervenție: 1.3 Dezvoltarea resurselor umane din educație și formare (Cod Contract: 57/1.3/S/17884) are ca scop principal crearea de supervizori de practică. Proiectul a facilitat printr-o platformă web, special creată în acest sens, accesul la materiale privind perfecționarea modului de realizare a practicii cu studenții.
2. Proiect DidaTec – “*Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești*”, cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, (Cod contract: POSDRU/87/1.3/S/60891) are ca scop perfecționarea modului de predare a cursurilor și laboratoarelor prin utilizarea de metode noi și eficiente de predare. În cadrul acestor cursuri s-au utilizat mai multe platforme e-learning și programe software dedicate pentru elaborarea cursurilor și laboratoarelor.

08.01.2015

Conf.dr.ing. Irinel Valentin Pletea

