



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **BURLICA , RADU**
Adresă(e) Str.Turcu nr.3A
Telefon(oane) 0232-410719 Mobil: 0723232530
Fax(uri) (rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)
E-mail(uri) rburlica@tuiasi.ro; rburlica88@yahoo.fr
Naționalitate(-tăți) Romana
Data nașterii 14.09.1965
Sex M

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Universitatea Tehnică „Gh.Asachi” din Iasi

Experiența profesională

Perioada	iulie 2008-pana in prezent
Funcția sau postul ocupat	Conferentiar
Activități și responsabilități principale	Activitati didactice/cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică « Gh. Asachi » Iași, Blv. D. Mangeron. 51-53, Iasi
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamant-educatie
Perioada	1998-1999
Funcția sau postul ocupat	Sef-lucrari
Activități și responsabilități principale	1998-1999
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică « Gh. Asachi » Iași, Blv. D. Mangeron. 51-53, Iasi
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitati didactice/cercetare
Perioada	1994-1998
Funcția sau postul ocupat	cercetator
Activități și responsabilități principale	Activitati de cercetare

Competențe științifice
(lucrari publicate în
reviste cotate ISI cu
factor de impact)

1. *Effects of the Voltage and Current Waveforms and Discharge Power on Hydrogen Peroxide Formation in Water-Spray Gliding Arc Reactors* By: **Burlica, Radu**; Finney, Wright C.; Locke, Bruce R., IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS Volume: 49 Issue: 3 Pages: 1098-1103 Published: MAY-JUN 2013 **Times Cited: 4**
2. *Optical Diagnostics of Electrical Discharge Water-Spray Reactors for Chemical Synthesis* By: Hsieh, Kevin; **Burlica, Radu**; Locke, Bruce R. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS Volume: 49 Issue: 1 Pages: 305-310 Published: JAN-FEB 2013 **Times Cited: 1**
3. *Hydrogen Generation by Pulsed Gliding Arc Discharge Plasma with Sprays of Alcohol Solutions* By: **Burlica, Radu**; Shih, Kai-Yuan; Hnatiuc, Bogdan; Locke, Bruce INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH Volume: 50 Issue: 15 Special Issue: SI Pages: 9466-9470 Published: AUG 3 2011 **Times Cited: 21**
4. *SPECTROSCOPIC DIAGNOSTIC OF TRANSIENT PLASMA PRODUCED BY A SPARK PLUG* By: Hnatiuc, B.; Pellerin, S.; Hnatiuc, E.; **R. Burlica**, ROMANIA JOURNAL OF PHYSICS, Volume: 56 Supplement: S Pages: 109-113 Published: 2011 **Times Cited: 1**
5. *Bacteria Inactivation Using Low Power Pulsed Gliding Arc Discharges with Water Spray* By: **Burlica, R.**; Grim, R. G.; Shih, K. -Y.; D. Balkwill, B. R. Locke PLASMA PROCESSES AND POLYMERS Volume: 7 Issue: 8 Pages: 640-649 Published: AUG 23 2010, **Times Cited: 23**
6. *Formation of H-2 and H2O2 in a Water-Spray Gliding Arc Nonthermal Plasma Reactor* By: **Burlica, R.**; Shih, K-Y; Locke, B. R. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH Volume: 49 Issue: 14 Pages: 6342-6349 Published: JUL 21 2010, **Times Cited: 37**
7. *Destruction of alkaline cyanides by electric discharges* By: Doubla, A (Doubla, Avely)^[1,2]; Brisset, JL (Brisset, Jean-Louis)^[2]; Moussa, D (Moussa, David)^[2]; Hnatiuc, E (Hnatiuc, Eugen)^[2,3]; **Burlica R.** RESEARCH JOURNAL OF CHEMISTRY AND ENVIRONMENT Volume: 11 Issue: 1 Pages: 92-95 Published: MAR 2007 **Times Cited: 3**
8. *EFFECT OF ELECTRICAL CURRENT ON H-2/H2O2 GENERATION IN NON-THERMAL PLASMA GLIDING ARC REACTORS* By: **Burlica, Radu**; Hnatiuc, Bogdan Hnatiuc Eugen, M. Ursachi. ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL Volume: 10 Issue: 4 Pages: 579-583 Published: APR 2011 **Times Cited: 1**
9. *Effect of Pressure on Discharge Initiation and Chemical Reaction in a Liquid-Phase Electrical Discharge Reactor* By: Shih, Kai-Yuan; **Burlica, Radu**; Finney, Wright C.; Locke, R. Bruce IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS Volume: 45 Issue: 2 Pages: 630-637, 2009
10. *Pulsed plasma gliding-arc discharges with water spray* By: **Burlica, Radu**; Locke, Bruce R. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS Volume: 44 Issue: 2 Pages: 482-489 Published: 2008 **Times Cited: 36**
11. *Formation of reactive species in gliding arc discharges with liquid water* By: **Burlica, R.**; Kirkpatrick, MJ; Locke, BR JOURNAL OF ELECTROSTATICS , Volume: 64 Issue: 1 Pages: 35-43 Published: JAN 2006 **Times Cited: 118**
12. *Organic dye removal from aqueous solution by gliding arc discharges* By: **Radu Burlica**^a, Michael J. Kirkpatrick^a, Wright C. Finney^a Ronald Clark^b, Bruce R. Locke^a, JOURNAL OF ELECTROSTATICS Volume: 62 Issue: 4 Pages: 309-321 Published: NOV 2004 **Times Cited: 68**

(lucrari publicate pe Web of Science cotate ISI fara factor de impact)	16
(lucrari publicate in BDI)	25
Lucrari publicate in neincluse in BDI	23
Citari Indice Hirsch	720 in lucrari ISI (350) si BDI 7
Premii	1. IEEE-Creativity and Innovation Price Paper Award - 2009 2. Florida State University –INNOVATOR AWARD -2007 3. Florida State University –INNOVATOR AWARD -2011
Brevete	1. <i>Gliding arc electrical discharge reactors with improved nozzle configuration</i> Plasma gliding arc discharge reactor Patent Number(s): US2009236215-A1 ; US8444924-B2 (international) Inventor(s): BURLICA R, LOCKE B 2. <i>Pulsed gliding arc electrical discharge reactors</i> Patent Number(s): - US2007272543-A1 ; US7919053B2 (international) Inventor(s): BURLICA R, LOCKE B 3. <i>Cold plasma device with non-symmetrical electrodes meant for the reformation of organic compounds for producing hydrogen</i> Patent Number(s): RO128078-A2 (Romania) Inventor(s): BURLICA R, HNATIUC B, HNATIUC E, URSACHE M 4. <i>Shielded semi-closed wind system for producing electric power - consists of a vertical axis turbine</i> Patent Number: RO130435-A2 (Romania) Inventor(s): ; BURLICA R. ; ADOCHITEI M; HARABAGIU-PRICOP C.
Granturi găştigate prin competiție in calitate de director de grant	1. PN III, PCE 15/2017-2019, Increasing the Agricultural Production in Greenhouses using Non- Thermal Plasma Activated Water Technology for Irrigation. 2. PN II, Idei 977/2009, 2010-2011, Studul producerii hidrogenului folosind tehnologii cu plasma rece, director grant (buget 276612 RON) Proiectul propus urmareste in principal investigarea posibilitatilor de producere a hidrogenului prin utilizarea descarcarii electrice cu plasma rece ca o alternativa a metodelor conventionale de electroliza a apei pe baza investigatiilor specifice de laborator cu privire la performantele electrice si de eficacitate la nivelul energiei specifice de producere a hidrogenului. Tema propusa se incadreaza in cadrul Strategiei nationale de cercetare dezvoltare si inovare 2007-2013, ca o prioritate a investitiilor publice la domeniul Mediu. 3. Grant de tip T, MCT, « Utilizarea reactoarelor cu plasma rece pentru depoluarea aerului si apei », 6177 Gr/2000-2001, director grant (Buget 460 000 000 ROL) Grantul a avut drept scop realizarea unui reactor ce utilizează descărcări electrice de tip arc electric glisant alimentați la o sursă de înaltă tensiune, generatoare de plasma rece, pentru tratarea compușilor organici organici din aer și apă. Rezultatele cercetărilor desfășurate la Universitatea Tehnică ‘‘Gh. Asachi’’ din Iași au condus la realizarea unei instalații generatoare de plasmă rece ce poate fi aplicata pentru diverse experimente în cadrul laboratorului de Electroecologie realizat ulterior la UTI, atât pentru personalul de cercetare cât și pentru studenți care au fost implicați în realizarea experimentelor cerute de tema grantului. Rezultatele cercetărilor au constituit subiectul a mai multor lucrări științifice prezentate la conferințe

Granturi **Nationale** câștigate prin competiție în calitate de membru în echipa de cercetare.

Granturi **Internationale** câștigate prin competiție în calitate de membru în echipa de cercetare.

1. *Aplicarea unor descarcari electrice la inalta presiune pentru obtinerea unei combustii de calitate, PN II* Capacitati M3 302/2009, 2009, E.Hnatiuc, R. Burlica, B.Hnatiuc,, membru in echipa.

2. *Tratarea si conditionarea cu plasma rece a vinurilor* , CEEX 117/2006, E.Hnatiuc, R. Burlica, B.Hnatiuc, Universitatea Tehnică « Gh. Asachi » Iași, 2006, 2007, 2008 (Buget 356 470 RON)

1. National Science Foundation, SUA, Reaction Processes in Organic Droplet Spray Plasma Reactors, (P.I. Dr. Bruce R. Locke, co-P.I. Dr. Igor Alabugin, co-P.I. Dr. Farrukh Alvi) (09/01/2012-08/31/2015) CBET 1236225.
2. National Science Foundation, SUA Water Spray in Atmospheric Pressure Electrical Discharge Plasma (P.I. Dr. Bruce R. Locke, co-P.I. Dr. Farrukh Alvi, co-P.I. Dr. Milen Kostov) (09/01/2009-08/31/2012) CBET 0932481.
3. Grant de cercetare AUF, Tema Application du plasma froid au traitement des eaux de lavage, parteneri : Université de Paris, Nancy (France), Université de Yaoundé (Cameroun), Universitatea Tehnică « Gh. Asachi » Iasi (Roumanie) 2008-2010
4. "Pulsed Gliding Arc Electrical Discharge Reactor" supported by the Florida State University Research Foundation (GAP_Program) 2008-2009 (1 an) , , SUA
5. Grant PEG (Program Enhancement Grant), USA, "Laboratory for Advanced Chemical Reaction Engineering" at Florida State University-College of Engineering, Florida, USA, 2005-2006,
6. PAI de tip « BRINCUSI », hotărârea MEC din 13.01.2003 cu Nr. 06050RC, Tema: Sistem de aprindere cu plasmă pentru motor de automobil, , coordonator Parteneri : Universitatea Tehnică « Gh. Asachi » Iași, și Centre Universitaire de Bourges (France) Faculté des Sciences anul 2002-2004
7. Grant NSF (National Science Foundation) / NATO, (DGE-0209555), 2002-2003 "High voltage electrochemical reactors for water pollution treatment", Florida State University, College of Engineering, Florida, USA, competiție internațională, Dr. B. Locke (FSU)-PI, R. Burlica (UTI) Co-PI, Grant for International Cooperation (INT-0086351) at Florida State University-College of Engineering, Florida, USA, 2002-2003
8. Proiect European, CRAFT, « VOC Oxidation Using electrical discharges and catalytic bed », Contract.G1ST-CT-2001-50147, , participant la University of Rouen, France, 2002-2003
9. Francofonie AUF, ESOPE, nr. 6301PS 327, Limitation de solutés organiques polluants d'effluents liquide par plasma non thermique), parteneri : Université de Rouen (France), Université Ougadougou (Burkina-Faso), Université de Yaoundé (Cameroun), Université de Mostaganem (Algérie), Université Technique « Gh. Asachi » Iasi (Roumanie) , 2003-2004
10. Francofonie AUF, nr. 2001 PAS 23, Program tip FICU, Degradation de molecules organiques polluantes dans des eaux de rejet domestique et industriel par décharge électrique, parteneri : Université de Rouen (France), Université Ougadougou (Burkina-Faso), Université de Yaoundé (Cameroun), Université de Mostaganem (Algérie), Université Technique « Gh. Asachi » Iasi, 2000-2002

**Informații
suplimentare**

Data: 14.03.2018

Prof.dr.ing Radu Burlica