

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume și prenume
Adresă
Telefon / Fax
E-mail
Naționalitate
Locul și data nașterii
Naționalitate

ALEXANDROAEI Dumitru

lași, str. Zugravi, nr.4, bl. F6, sc.A. Apt.12, cod 700092

+40232 201204

d.alex@uaic.ro

română

Com.Belcesti, Jud. Iasi, 13.11.1949

română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și
responsabilități
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de
activitate

din oct.1992 până în prezent

conferențiar

Educație / Cercetare

Activități de susținere de cursuri, seminar și lucr.de lab. la disciplinele „Fizica Plasmei”, „Fizica Nucleară”,
“Capitole speciale de Fizica Plasmei”, “Fizica plasmelor de Temperatura înaltă” la Facultatea de Fizica,
precum și „Fizica Generală – Mecanica și Fizica Moleculară și Termodinamica” la Facultatea de Chimie
Universitatea "Al.I.Cuza" din Iași; Activități de cercetare în domeniul „Undelor și Instabilităților
Plasmei”, „Chaos”.

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și
responsabilități
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de
activitate

10.1990 - 10.1992

Lector

Educație / Cercetare

Activități susținere de cursuri, seminarii, lucr. de lab. la discipl. „Fizica Plasmei”, „Fizica Nucleară”
și activitățile de cercetare la Catedra de Fizica Plasmei și Spectroscopie, Universitatea "Al.I.Cuza" din
Iași, Facultatea de Fizica

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și
responsabilități
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de
activitate

09.1976 -10.1990

asistent

Educație / Cercetare

Activități de susținere a seminariilor și lucrări de laborator pentru disciplinele: „Fizica Plasmei”, „Cinetica și
Dinamica Plasmei”, „Fizica Nucleară”, „Desen Tehnic” și activitățile de cercetare la Catedra de Fizica
Plasmei și Spectroscopie, Universitatea "Al.I.Cuza" din Iași, Facultatea de Fizica

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și
responsabilități
Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de
activitate

09.1972 -09.1976

asistent

Educație / Cercetare

Activități de susținere de seminarii și lucrări de laborator pentru disciplina: „Electricitate și Electrotehnică” și
activități de cercetare la Institutul Pedagogic Suceava, Facultatea de Matematică și Fizică

ACTIVITATE DE EVALUARE ȘI EXPERTIZĂ

- Membru în comisii de examene de licență, examene de disertație, comisii de examene grade
didactice, comisii centrale, examene titularizări, comisii de referate ale doctoranzilor colectivului de
Fizica Plasmei și Fizica tehnică– Univ. Politehnica Iași, comisii de susținere doctorate
- Expert CNCISIS

DOMENII DE COMPETENȚĂ
în ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ,
REZUMAT REZULTATE
(vezi ANEXE)

Unde și Instabilități în Plasma, Chaos

CĂRȚI / ARTICOLE PUBLICATE:

- **Cărți**, de specialitate, cursuri universitare și manuale de lucrări practice: **8**
- **Articole științifice** publicate în reviste de specialitate: **30**, din care: **13** cu ISI în reviste din străinătate, **5** cu ISI în reviste din țară, **12** în reviste non ISI din țară.
- **Participări** la manifestări științifice **48** din care internaționale **36**
- **Citări** lucrări indexate/recenzate în reviste ISI Isiknowledge fara autocitari: **63**; **Indice Hirsh = 6**
- **COORDONATOR ȘTIINȚIFIC**: lucrări de licență (~25), lucrări de disertație (~10), lucrări metodic-științifice pentru obținerea gradului I în învățământul preuniversitar (**8**).
- **COLABORATOR ÎN GRANTURI DE CERCETARE**: cu finanțare externă (**3**) cu finanțare internă: **10** (în perioada 1993 – 2010?)

**EXPERIENȚĂ DE LUCRU ÎN
CERCETARE ȘI INSTRUIRE**

**SPECIALIZĂRI
POSTUNIVERSITARE**

EDUCAȚIE

**STAGII DE PREGĂTIRE ȘI
MOBILITĂȚI**

**MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI
ȘTIINȚIFICE**

**RECUNOAȘTERE ACADEMICĂ,
PREMII**

**CUNOȘTINȚE UTILIZARE
COMPUTERE,
TEHNICI DE LABORATOR**

LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE

- Vezi mai sus – locuri de munca și rezultate

- Limba engleză, curs intensiv 1977-78, Facultatea de Filologie, Universitatea „Al.I.Cuza” Iași
- Limba germană, curs intensiv 1985-86, Facultatea de Filologie, Universitatea „Al.I.Cuza” Iași

- iun.1988, susținere a tezei de doctorat „*Studiul unor procese care duc la apariția instabilităților în plasma*”, la Facultatea de Matematică și Fizică, Universitatea „Al.I.Cuza” Iași, și prin ordinul MEI, Nr.8474, din 1.11.1988, obținerea titlului de doctor în fizică,
- iunie 1986, examen absolvire, diploma de absolvire seria B nr. 1154, Univ. „Al.I.Cuza” Iași, curs postuniversitar de limba germană
- august 1978, examen absolvire, diploma de absolvire nr. 11744/796, Univ. „Al.I.Cuza” Iași, curs postuniversitar de limba engleză
- 1972, iunie, examen de licență; Diploma nr. 75601/16195 /14.07.1973, Oct.1967 - iunie 1972, Facultatea de Fizică, Specializarea Optică și Spectroscopie, Universitatea „Al.I.Cuza” din Iași,
- 1967 iunie, examen de bacalaureat; Diploma de bacalaureat, seria A, nr. 133416 / Nr.686 din 1967 Liceul Belcești, 09.1963 – 06.1967, din Belcești, județ Iași
- iunie 1963 absolvire cursuri Școala Generală, 1956 -1963, Sat Munteni, Com.Belcești, Județ Iași

- iulie-august, 1981, Facultatea de Fizică, Universitatea Greifswald, Germania de Est
- decembrie, 1983, Facultatea de Fizică, Universitatea Freiburg, Germania de Vest
- martie-mai, 1995, Universitatea Paris-Sud Orsay, Laborat. de Stud Gaze și Plasma, Franța

Membru al Societății Române de Fizică, Membru al Societății Europene de Fizică

- 1965, premiul 2 clasa a IX a la Olimpiada de fizică – faza regională, Iași
- 1967, premiul 1 clasa a XI a la Olimpiada de fizică - faza județeană, Iași
- 1987, Premiul Academiei Române, „Costantin Miculescu”, pentru grupul de lucrări științifice „Straturi duble în plasma”

- Operare PC (Microsoft Office Word; Microsoft Office Power Point; Microsoft Office Excel; Origin, Internet (Explorer, Mozilla), Prelucrare și achiziție computerizată de date
- Tehnica Vidului, instalații cu descărcări în gaze, tehnologii cu plasma, măsurători cu rezoluție temporală, tehnici de spectrometrie și laseri, măsurători fotonice.

Lb.Engleză (citit, scris, vorbit) nivel de performanță 3 (din 4 nivele, cu 4 max.) conform cu normele B1 Consiliul Europei (certificat nr. 170/ 30 mart.2010 eliberat de Facultatea de Litere, Centrul de Limbi și Formare Continuă, Universitatea „Al.I.Cuza” Iași)

Iași
8.01. 2014

Conf.dr. D.Alexandroaei

LISTA DE LUCRARI STIINTIFICE
CONF.DR. DUMITRU ALEXANDROAEI

Lista lucrarilor cu caracter didactic, carti

1. INDRUMAR DE LUCRARI PRACTICE PENTRU FIZICA PLASMEI SI APLICATII
G.Popa, **D.Alexandroaei** - Tipografia Universitatii "Al.I.Cuza", Iasi, 1980, 246 p.
2. INFORMARE TEHNICA
Colectiv si **D.Alexandroaei** - Tipografia Universitatii "Al.I.Cuza", Iasi, 1981, 282 p.
3. CULEGERE DE PROBLEME DE FIZICA NUCLEARA
G.Ionita, E.Loizneanu, E.Tereja, **D.Alexandroaei** - Tipografia Universitatii "Al.I.Cuza", Iasi, 1984, 278 p.
4. INDRUMAR DE LUCRARI PRACTICE PENTRU FIZICA PLASMEI
G.Popa, **D.Alexandroaei** - Editura Universitatii "Al.I.Cuza", Iasi, 1991, 175 p.
5. EXPERIMENTE DE FIZICA GENERALA SI BIOFIZICA
Colectiv cu **D.Alexandroaei** - Editura Univ. "Al.I.Cuza", Iasi, 2000, 230p (38p-AD), ISBN 973-9312-72-1
- 6.CAPITOLE SPECIALE DE FIZICA PLASMEI
D.Alexandroaei - Editura Universitatii "Al.I.Cuza", Iasi, 2001, 238 p, ISBN 973-8243-13-0
7. PARTICLES AND FIELDS – M. Agop, P.D. Ioanou, Editors – Athen University Press, 2005, ISBN 960-92410-0-X
-
cap.16 EXPERIMENTAL AND THEORETICAL ASPECTS ON THE DISCHARGE PLASMA DOUBLE LAYERS -
M. Agop, **D. Alexandroaei**, C. Stan, pp.263-272
cap.17 QUASISTATIC AND DYNAMIC PROPERTIES OF THE DC OR AC CURRENT DRIVEN DOUBLE
LAYERS - M. Agop, C. Stan, **D. Alexandroaei**, S. Bacaita, pp.273-288
8. Curs de FIZICA GENERALA – ELEMENTE DE MECANICA, FIZICA MOLECULARA SI TERMODINAMICA
D.Alexandroaei - Editura Stef, Iasi, 2008, 256 p, ISBN 978-973-47-2

Lista lucrarilor stiintifice publicate in reviste ISI

1. UBER DEN ZUSAMMENHANG VON STEHENDEN UND LAUFENDEN IN EINER WASSERSTOFF
GEZUNDETEN GLIMMENTLADUNG
D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1979) - *Rev.Roum.de Physique*- 24, (3,4), p.415-421
2. DYNAMICS OF A DOUBLE LAYER FORMED AT THE TRANSIENT REGION BETWEEN TWO NEGATIVE
GLOWS
D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu, *Phys. Letters, A, Holland*, (1987), 122, p.173-177
3. MODELING OF THE TEMPORAL BEHAVIOUR OF THE INTER-ANODE CURRENT IN A SYSTEM OF TWO
COUPLED ELECTRICAL DISCHARGES
Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** (2002) *Contr. Plasma Phys.* vol 42,1, p.81-89, 2002
4. CONTROL OF CHAOS BY RANDOM NOISE IN A SYSTEM OF TWO COUPLED PERTURBED VAN DER
POL OSCILLATORS MODELING AN ELECTRICAL DISCHARGE PLASMA
C.P.Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** (2002) *Phys.Rev.E*, vol.66, p.016602(1-5),2002
5. DYNAMICS OF THE PLASMA OF A TWIN DISCHARGE SYSTEM INDUCED BY EXTERNAL
PERTURBATIONS
C.P.Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** – *Czech. Journ.of Phys.*, Vol. 54, Suppl. 27-SPPT, p.C648-653, 2004

6. DYNAMIC CONTROL BY SINUSOIDAL PERTURBATION AND BY GAUSSIAN NOISE OF A SYSTEM OF TWO NONLINEAR OSCILLATORS: COMPUTATION AND EXPERIMENTAL RESULTS

C.P.Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** - *Phys.Rev.E*, vol.70 ,1, 016613,7p. (1-7), 2004

7. IMPROVED CONFINEMENT OF NEON PLASMA INSIDE A HIGH – CRITICAL TEMPERATURE SUPERCONDUCTING TUBE : A THEORETICAL APPROACH

M.Agop, Liliana-Elena Chicos, C.Buzea,H.Matsuzawa and **D.Alexandroaie** – *Japan.Journ.of Applied Phys.* Vol.43, No.9A,2004,pp.6050-6051

8. NEW INVESTIGATIONS ON THE DYNAMICS OF EXTERNALLY PERTURBED STATES OF A CHAOTIC DISCHARGE-PLASMA DOUBLE LAYER

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 7, No. 5, October 2005, p. 2451 - 2454

9.TEMPORAL PHASE

SYNCHRONIZATION IN A DOUBLE ELECTRICAL DISCHARGE PLASMA

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 8, No. 1, February 2006, p. 152 - 155

10. EL NASCHIE'S (E^∞) SPACE-TIME AND PATTERNS IN PLASMA DISCHARGE

M. Agop, **D. Alexandroaie**, Adina Cerepaniuc, Simona Bacaita – *ChaosSolitons&Fractals* , Volume 30, Issue2, October 2006, pp. 470-489

11. OES DIAGNOSTIC OF THE DISCHARGE PLASMA IN A HOLLOW-CATHODE SPUTTERING SOURCE

R. Apetrei, **D. Alexandroaei**, D. Luca, P. Balan, C.Ionita, R. Schrittwieser, G. Popa - *Japan.Journ.of Applied Phys.* Vol.45, No.10B,Oct.2006,pp.8128-8131

12. PULSED REGIME OF A HOLLOW-CATHODE DISCHARGE USED IN A SPUTTER SOURCE

R. Apetrei, **D. Alexandroaei**, D. Luca, P. Balan, C.Ionita, R. Schrittwieser, G. Popa - *Japan.Journ.of Applied Phys.* Vol.45, No.10B, Oct.2006,pp.8132-8136

13. A FREQUENCY-DOMAIN ANALYSIS OF THE ORDER-TO-DISORDER TRANSITIONS OF A PERTURBED DOUBLE LAYER DYNAMICS

D. Alexandroaei, C. Stan, C.P. Cristescu, A. Lupascu -- *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 9, No. 9, September, 2007, p. 2960-62

14. STRATIFICATION WAVE PATTERNS IN A PERTURBED GLOW-DISCHARGE POSITIVE COLUMN IN INERT OR MOLECULAR GASES: A COMPARISON

D.Alexandroaei - *IEEE Transactions on Plasma Science*, Vol. 36, issue 4, part 1, Aug. 2008, pp.1010-1011, Date Published Online: 2008-06-10 17:01:20.0, Digital Object Identifier: 10.1109/TPS.2008.924411

15. ORDER-TO-DISORDER TRANSITIONS IN THE DYNAMICS OF A BIHARMONICALLY-PERTURBED PLASMA DOUBLE LAYER

D. Alexandroaei, C. Stan, C. P. Cristescu - *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 10, No. 8, August 2008, pp. 1954 – 1957

16. COHERENCE RESONANCE IN EXCITABLE SYSTEMS: ACTIVATOR-INHIBITOR DYNAMICS

Cristina Stan, C.P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Revue Roumaine de Chimie*, **2008**, 53(9), 869–874

17. CHAOS AND HYPERCHAOS IN A SYMMETRICAL DISCHARGE PLASMA: EXPERIMENT AND MODELLING

Cristina Stan,C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Scient. Bull.of Polit.Univ.of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys.*, Vol. 70, No. 4, 2008, pp.25-30

18. STOCHASTIC RESONANCE AND VIBRATIONAL RESONANCE IN AN EXCITABLE SYSTEM: THE GOLDEN MEAN BARRIER

Cristina Stan, C.P. Cristescu, **D. Alexandroaei** and M. Agop - *Chaos, Solitons & Fractal*, Vol. 41, Iss.2, 2009, pp.727-734, (available online 29 April 2008)

Lista lucrarilor stiintifice publicate in tara

1. UBER DEN ZUSAMMENHANG VON STEHENDEN UND LAUFENDEN IN EINER WASSERSTOFF GEZUNDETEN GLIMMENTLADUNG

D.Alexandroaei , M.Sanduloviciu (1979) - *Rev.Roum.de Physique*- 24 , (3,4) , p.415-421

2. BASIC PROCESSES DURING DOUBLE LAYER DYNAMICS IN DISCHARGE PLASMA

D.Alexandroaei and M. Sanduloviciu, An.St.Univ. Iasi, (1988) Tom.XXXIV p.111-119

3. CHAOTIC BEHAVIOUR CHARACTERISTICS OF A PLASMA CONTAINING DOUBLE LAYER STRUCTURES

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu, An.St.Univ. Iasi, (1994) Tom.XL,s. I.c. Fizica Plasmei si Spectroscopie, (1994-1996), p.117-123

4. ON THE CHAOTIC PHENOMENA IN PLASMA DEVICES

D.Alexandroaei and M. Sanduloviciu(1995) - Romanian Journal of Physics, (1995), 40, nr.8-9, p.841-850

5. PERTURBATIVE SOLUTIONS OF THE DIFFUSION EQUATION

M.Agop, C.Stan, C.Gh.Buzea,C.Buzea, **D.Alexandroaei**, B.Ciobanu,V.Griga, V.Popescu (1998) – Romanian Reports in Physics – (1998) 50, 1-2, p. 44 -50

6. ON THE DYNAMICS OF THE STRATIFICATION PHENOMENON IN A GLOW-DISCHARGE POSITIVE COLUMN WITH CONSTRICTION

D. Alexandroaei and Raluca Rosu (2000) Analele Stiintifice ale Universitatii “Al.I.Cuza” Iasi, tom XLVI, 2000, p.81-85

7.ORDERED AND DISORDERED STATES OF A PERTURBED DOUBLE LAYER

D. Alexandroaei and Cristina Stan (2000) Analele Stiintifice ale Universitatii “Al.I.Cuza” Iasi, tom XLVI, 2000, p.75-79

8. GLOW-DISCHARGE CREATED ELECTRON BEAMS : THE EFFECT OF A TRANSVERSE MAGNETIC FIELD

L.Biborosch, M.Toma, **D. Alexandroaei** and Monica Pascal Anale Stiint.Univ. “Al.I.Cuza” Iasi, tom XLVI, 2000, p.47-52

9. SPATIO-TEMPORAL STRUCTURES IN GLOW DISCHARGE PLASMAS. EXPERIMENTAL OBSERVATIONS AND ANALYSIS OF NONLINEAR DYNAMICS

D. Alexandroaei and Cristina Stan (2000) Romanian Reports in Physics,vol.52, 2000, 5-6-7, p.455-460

10. COMPARATIVE EXPERIMENTAL VERSUS COMPUTATIONAL STUDY OF A SYSTEM OF TWO COUPLED ELECTRICALDISCHARGES

C. P. Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** (2001) Scient. Bull.of Polit.Univ.of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys.,vol.63, nr.2, 57-61, 2001

11. NONPERTURBED AND PERTURBED DISCHARGE DOUBLE LAYERS. NONLINEAR ANALYSIS AND SIMULATION

Cristina Stan, **D. Alexandroaei**, C. P. Cristescu - *Romanian Reports in Physics*,vol.54, nr.1-5, p.185-192, 2002

12. CHAOS AND RANDOM NOISE EFFECTS IN A HARMONICALLY FORCED SYSTEM OF TWO-COUPLED ELECTRICALDISCHARGE PLASMAS

C. P. Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** (2002) Scient. Bull.of Polit.Univ.of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys.,vol.64, nr.1, 33-38, 2002

13. EXTERNAL NOISE INFLUENCE ON THE DYNAMICS OF CHARGE STRUCTURES IN THE PLASMA OF COUPLED ELECTRICAL DISCHARGES

Cristina Stan C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - Anale Stiint.Univ. “Al.I.Cuza” Iasi,(serie noua), Fizica Plasmei si Spectroscopie, tom I, P.75-81, 2004

14. DINAMICS OF DOUBLE DISCHARGE PLASMA AND THE COUPLEDVAN DER POL OSCILLATORS MODEL

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** (2004) - Scient. Bull.of Polit.Univ.of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys.,vol.66, nr.1, 47-54, 2004

15. SYNCHRONIZATION AND CONTROL IN THE DYNAMICS OF DOUBLE LAYER CHARGE STRUCTURES. AUTONOMOUS STOCHASTIC RESONANCE

Cristina Stan,C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - Scient. Bull.of Polit.Univ.of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys.,Vol. 69, No. 3, 2007, mart.p.17-24

16. COHERENCE RESONANCE IN EXCITABLE SYSTEMS: ACTIVATOR-INHIBITOR DYNAMICS

Cristina Stan, C.P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Revue Roumaine de Chimie*, **2008**, 53(9), 869–874

17. CHAOS AND HYPERCHAOS IN A SYMMETRICAL DISCHARGE PLASMA: EXPERIMENT AND MODELLING
Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - Scient. Bull. of Polit. Univ. of Bucharest, Serie A: Appl. Math. and Phys., Vol. 70, No. 4, 2008, p.25-30

Lista lucrarilor stiintifice publicate in volumele unor conferinte internationale

1. ON THE PERIODICAL PHENOMENA IN THE POSITIVE COLUMN OF A GLOW DISCHARGE

M.Sanduloviciu, **D.Alexandroaei**, F.Stamate (1977) - Book of Abstracts III International Congress on Waves and Instab. in Plasmas, **Palaiseau, Paris, France**, 1977, II 6B 6, p.146

2. ON THE CONNECTION BETWEEN DOUBLE LAYERS AND SOME PERIODICAL PHENOMENA IN THE POSITIVE COLUMN OF A GLOW DISCHARGE IN H₂ + N₂ MIXTURE

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu, (1982)- Proc.of Intern. Symp. on Plasma Double Layers, (Edit P. Mickelsen, J.J. Rasmussen), Riso National Laboratory, **Roskilde, Denmark**, 1982, p.237-242

3. PLASMA DOUBLE LAYER FORMED AT THE TRANSITION REGION BETWEEN TWO INDEPENDENT NEGATIVE GLOW PLASMAS

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1984) - Proceedings of the Second Symp. on Plasma Double Layers and Related Topics, **Innsbruck, Austria**, 1984, (Ed. R. Schrittwieser), p.182-187

4. ON ELECTRIC AND OPTIC RADIATION PROPERTIES OF A DOUBLE LAYER FORMED IN A COLLISIONAL PLASMA

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1985) -Proceedings of XVII-th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, (Edit. J.S.Bakos, Z.Sorlei), **Budapest, Hungary**, 1985, p.52-54

5. INFLUENCE OF EXTERNAL CIRCUIT ELEMENTS ON THE PARAMETERS OF A PLASMA DOUBLE LAYER INSTABILITY

M.Sanduloviciu, **D.Alexandroaei**, R.Schrittwieser (1986) - Proceedings of Intern. Congr. on Plasma Science and Technology, **Beijing, China**, 1986, p.395-401

6. ON THE OBTAINING AND DYNAMICS OF A DOUBLE LAYER FORMED AT THE TRANSITION REGION BETWEEN TWO INDEPENDENT NEGATIVE PLASMAS

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1986) -Proceedings of Intern. Congr. on Plasma Science and Technology, **Beijing, China**, 1986, p.414-420

7. EXTERNAL TRIGGERING OF MOVING DOUBLE LAYERS IN A COLLISIONAL PLASMA

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1986) - Proceedings of VIII-th European Sectional Conference on Atomic and Molec. Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG), **Greifswald, Est Germany**, 1986, p.202-203

8. ALTERNATING CURRENT DRIVEN PLASMA DOUBLE LAYERS

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1987) - Proceedings of Intern. Conf. on Plasma Physics, **Kiev, URSS**, 1987, Contr. Paper Volume, vol. II, p.294-297

9. DOUBLE LAYER AS A MECHANISM FOR ENERGY RELEASE

M.Sanduloviciu, **D.Alexandroaei**, R.Schrittwieser (1987) - Proceedings of Intern. Conf. on Plasma Physics, **Kiev, URSS**, 1987, Contr. Paper Volume, vol. II, p.348-351

10. PSEUDOWAVE PHENOMENA AS MOVING DOUBLE LAYERS

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1987) -Proceedings of XVII-th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, **Swansea, England**, 1987, p.306-307

11. ON THE STABILITY OF THE DOUBLE LAYER STRUCTURE FROM THE CATHODIC END OF THE POSITIVE COLUMN OF A GLOW DISCHARGE

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1988) - Proceedings of XIV-th Intern. Symp. on Phys. of Ionized Gases (SPIG), (Edit. N.Kojevic, L.Tanovic, N.Tanovic), **Sarajevo, Yugoslavia**, 1988, p.481-485

12. STABLE AND UNSTABLE DOUBLE LAYERS IN NITROGEN DISCHARGES PLASMAS

D.Alexandroaei, K.Ohe, M.Sanduloviciu (1989)- Proc.XIX-th Int.Conf. on Phen.in Ionized Gases , (Edit. J.M.Labat), **Belgrade, Yugoslavia**,1989,vol.4, p.800-801

13. EXCITATION OF ION-ACOUSTIC WAVES BY BIPOLAR POTENTIAL STRUCTURES

D.Ruscanu, G.Popa, **D.Alexandroaei** (1989)- Proc.XIX-th Int.Conf.on Phen.in Ionized Gases, (Edit. J.M.Labat), **Belgrade, Yugoslavia**,1989, vol.4, p.804-805

14. SELF-ORGANIZATION PHENOMENA AS ENERGY SOURCE FOR CHAOS

D.Alexandroaei, I.Grosu, M.Sanduloviciu (1991) -Proceedings of XX-th Intern.Conf. on Phen.in Ionized Gases, **Pisa, Italy**, p.176-177

15. EXPERIMENTAL EVIDENCE OF SELF-ORGANIZATION AND CHAOS IN SOME PLASMA DEVICES

M.Sanduloviciu , **D.Alexandroaei**, S.J. Talasman, B.Ianopol (1992) - 1992 Intern. Conf.on Plasma Physics, (Edit. W.Freysinger et al.) **Innsbruck, Austria**,1992,III, p.1957-1960

16. COMPARATIVE STUDY OF THE CHAOTIC AND NON-CHAOTIC DYNAMICS OF THE DOUBLE LAYERS

D. Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1993), *Double Layers and other Non-linear Potential Structures in Plasma* (Ed. R. Schrittwieser), Word Scientific Press, Singapore, New-Jersey, London, Hong-Kong 1993, p.177-182

17. ON THE DYNAMICS OF A PERIODICAL PERTURBED DOUBLE LAYER

D.Alexandroaei and M.Sanduloviciu (1993) - Proceedings of XXI-th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, **Bochum, Germania**, p.297-298

18. DOUBLE LAYER STRUCTURES AS COUPLED PERTURBED VAN DER POL OSCILLATORS

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** (2001)_Vol III.Contrib. Papers Proceedings of XXV th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, Nagoya, Japan, 2001, p.169-170

19. ON PRECHAOTIC AND CHAOTIC STATES OF STRATIFICATION IN AN ARGON POSITIVE COLUMN WITH A CONSTRICTED PORTION

D.Alexandroaei (2001) Vol III.Contrib. Papers Proceedings of **XXV** th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, **Nagoya, Japan, 2001**, p.171-172

20. QUASISTATIC AND DYNAMIC PROPERTIES OF AN ALTERNATING CURRENT DRIVEN DOUBLE LAYER

D. Alexandroaei (2002) Volum (CD,www) Proceedings of 29-th EPS Conf.on Plasma Phys. and Contr. Fusion, **Montreux, Elvetia**, iunie, 2002, 4p

21. COMPARATIVE COMPUTATIONAL VERSUS EXPERIMENTAL STUDY OF THE INFLUENCE OF NOISE ON A SYSTEM OF TWO ELECTRICAL DISCHARGES

C. P. Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** – Book of Abstracts - Conf. Dynamics Days Europe 2002, Heidelberg, Germany, July, p.51, 2002

21. ABSOLUTE MEASUREMENTS OF METASTABLE AR ATOM DENSITY USING DIODE LASER ATOMIC ABSORPTION SPECTROSCOPY

D.Alexandroaei, A.C.Ciocan, I.Motrescu, L.Musteata and Gh.Popa - *Volum (CD,www) Proceedings of 16-th International Symposium on Plasma Chemistry – Taormina, Italy*, June 22-27, 2003, 4p

22. MODELLING THE CONTROL OF THE SPACE CHARGE DYNAMICS IN A SYSTEM OF TWO ELECTRICAL GLOW DISCHARGE PLASMA

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** – *Vol.4 Contrib. Papers Proceedings of XXVI th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, Greifswald, Germany, july 19/20, 2003*, p.185-186, 2003

23. GAUSSIAN VERSUS UNIFORM NOISEIN THE SYNCHRONIZATIONOF A SYSTEM OF TWO COUPLED OSCILATORS MODELLING A DISCHARGE PLASMA

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** -Book of Abstracts - BPU-05: Fifth General Conf. of the Balkan Phys.Society Union, Vrnjacka, Serbia and Montenegro, August, p. , 2003

24. SYNCHRONIZATION OF A SYSTEM OF COUPLED NONLINEAR OSCILLATORS USING SINUSOIDAL PERTURBATION

C. P. Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** – Book of Abstracts – XXIII Anual Conf. Dynamics Days Europe 2003, Palma de Mallorca, Spain, 24-27 September, p.52, 2003

25. DYNAMICS OF THE PLASMA OF A TWIN DISCHARGE SYSTEM INDUCED BY EXTERNAL PERTURBATIONS

C.P.Cristescu, Cristina Stan, **D. Alexandroaei** – *Czech. Journ.of Phys.*, Vol. 54, Suppl.C-21th-SPPT, p.C648-653,2004

26. INVESTIGATIONS ON THE DYNAMICS OF EXTERNALLY PERTURBED STATES OF A CHAOTIC DISCHARGE-PLASMA DOUBLE LAYER

Cristina Stan, C.P. Cristescu and **D. Alexandroaei** - *Proceedings of XVII-th European Sectional Conference on Atomic and Molec. Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG)*, **Constanta, Romania**, 1-5 September, 2004, p.

28. STOCHASTIC RESONANCE IN THE PLASMA OF A TWIN ELECTRICAL DISCHARGE

Cristina Stan, C. P. Cristescu, **D. Alexandroaei** - *Contrib. Papers Proceedings of XXVII th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases*, **Eindhoven, Holland**, july 18/22, 2005.(3p,14-081, http://www.icpig2005.nl/cd/D:/Proceedings_ICPIG_2005.html)

29. PULSED REGIME OF A HOLLOW-CATHODE DISCHARGE USED IN A SPUTTER SOURCE R. Apetrei, **D. Alexandroaei**, D. Luca, P. Balan, C. Ionita, R. Schrittwieser, and G. Popa – *Contrib. Papers Volume of Proceedings of 6th International Conference on Reactive Plasmas and 23rd Symposium on Plasma Processing (ICRP-6 / SPP-23)*, **Matsushima/Sendai/Japan**, January 24 - 27, 2006, pp.775-776

30. OES DIAGNOSTIC OF THE DISCHARGE PLASMA IN A HOLLOW-CATHODE SPUTTERING SOURCE

R. Apetrei, **D. Alexandroaei**, D. Luca, P. Balan, C. Ionita, R. Schrittwieser, and G. Popa – *Contrib. Papers Volume of Proceedings of 6th International Conference on Reactive Plasmas and 23rd Symposium on Plasma Processing (ICRP-6 / SPP-23)*, **Matsushima/Sendai/Japan**, January 24 - 27, 2006, pp.777-778

31. OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY OF A HOLLOW CATHODE SPUTTERING SOURCE

C. Ionita, R. Apetrei, **D. Alexandroaei**, D. Luca, P. Balan, R. Schrittwieser, G. Popa. – *Proceed. Volume - 15th Symposium on Atomic and Surface Physics and Related Topics- Obergurgl - Austria - February 4-9, 2006*,

pp 55-58

Invited Papers

32. STOCHASTICALLY INDUCED HARMONIC OSCILLATIONS IN A DOUBLE LAYER DISCHARGE PLASMA

Constantin P Cristescu, Cristina Stan and **Dumitru Alexandroaei** - *7th International Balkan Workshop on Applied Physics*, July 5-7th, 2006, Constanta, Romania – **trimis la** - *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* **(accepted abstracts)** **poster**

33. BIHARMONIC FORCING OF A DOUBLE LAYER FORMED IN THE CONTACT REGION OF TWO COUPLED GLOW DISCHARGE PLASMAS

D.Alexandroaei, Cristina Stan, C.P.Cristescu – *Book of Abstracts 22nd Symposium on Plasma Physics and Technology*, *Praga*, 26. - 29. June 2006

34. RECENT EXPERIMENTS ON AUTONOMOUS STOCHASTIC RESONANCE

C.P. Cristescu, Cristina Stan, B. Mereu, **D. Alexandroaei** - Book of Abstracts - Conf. Dynamics Days Europe Crete, Greece, september 25-29, 2006, <http://ddays06.physics.uoc.gr/abstracts/cristescu.pdf> 1p. **poster**

35. DEVELOPING NOVEL SPUTTERING SOURCES: A HOLLOW-CATHODE DISCHARGE-BASED CONFIGURATION

by D.Luca, **D.Alexandroaei**, R.Apetrei, V.Anita, G.Popa, P.C.Balan, C.Ionita, R.Schrittwieser – 5th International Conference on Global Research and Education, September, 2006, Iasi, Romania, pp.537-550

invited paper

36. CONTROL OF THE NONLINEAR DYNAMICS OF DOUBLE LAYER CHARGE STRUCTURES USING BIHARMONIC PERTURBATIONS

D.Alexandroaei, Cristina Stan, C.P.Cristescu- *Contrib. Papers Proceedings of XXVIII th Intern. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, Praga, Czech Republic*, July 15/20, 2007.(4p,358-361, <http://icpig2007.ipp.cas.cz/files/download/cdcko/ICPIG2007/pdf/1P04-09.pdf>)

Lista lucrarilor publicate in volumele unor manifestari stiintifice nationale

1. ASUPRA UNOR FENOMENE PROPAGATORII IN COLOANA POZITIVA STRATIFICATA A UNEI DESCARCARI ELECTRICE IN HIDROGEN

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1979) -Volumul lucrarilor celei de a-III-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei Bucuresti, 1979, p.17-18

2.METODA DE STUDIU A FENOMENELOR TRANZITORII DIN COLOANA POZITIVA A UNEI DESCARCARI LUMINISCENTE

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1981) -Volumul lucrarilor celei de a-IV-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei , Bucuresti, 1981,p.147-148

3.STRIATII MOBILE SI STATIONARE IN COLOANA COLOANA POZITIVA A UNEI DESCARCARI LUMINISCENTE IN AMESTEC DE HIDROGEN SI AZOT

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1981) -Volumul lucrarilor celei de a-IV-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei , Bucuresti, 1981, p.149-150

4. METODA STROBOSCOPICA PENTRU STUDIUL FENOMENELOR PROPAGATORII IN COLOANA POZITIVA A UNEI DESCARCARI LUMINISCENTE

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1982) - Volumul lucrarilor Conferintei Nationale de Fizica, Bucuresti, (1982), p. 109-110

5. INFLUENTA UNUI STRAT DUBLU MOBIL ASUPRA STRATIFICARII COLANEI POZITIVE

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1982) - Volumul lucrarilor Conferintei Nationale de Fizica, Bucuresti, (1982), p.143-144

6. ASUPRA UNOR PROCESE DE PERETE CARE AU LOC LA APRINDEREA UNEI DESCARCARI LUMINISCENTE

D.Alexandroaei, V.Anita, M.Sanduloviciu (1983) -Volumul lucrarilor celei de a-V-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei , Iasi, 1983, p.155-156

7. ASUPRA FORMARII UNUI STRAT DUBLU IN REGIUNEA DE CONTACT DINTRE DOUA DESCARCARI LUMINISCENTE INDEPENDENTE

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu (1985) -Volumul lucrarilor celei de a-VI-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei , Bucuresti, 1985, p.71-72

8. DINAMICA UNUI STRAT DUBLU FORMAT IN REGIUNEA DE CONTACT DINTRE DOUA DESCARCARI LUMINISCENTE INDEPENDENTE

D.Alexandroaei, M.Sanduloviciu(1985) -Volumul lucrarilor celei de a-VI-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei , Bucuresti, 1985, p.73-74

9. ROLUL UNOR PROCESE CUANTICE IN GENERAREA PLASMOIZILOR

M.Sanduloviciu, **D.Alexandroaei**, B. Ianopol (1986) - Volumul lucrarilor Conferintei Nationale "Progrese in Fizica", Galati, 1986, p.606-607

10. STUDIUL FORMARII STRUCTURII DE STRAT DUBLU IN PLASMA UNEI DESCARCARI LUMINISCENTE IN AZOT

D.Alexandroaei, K.Ohe, M.Sanduloviciu (1988) - Volumul lucrarilor Conferintei Nationale "Progrese in Fizica", Constanta, 1988, p.402-403

11. MASURATORI ASUPRA ENERGIEI ELECTRONILOR DIN REGIUNEA UNUI STRAT DUBLU AFLAT IN STARE STABILA SI INSTABILA

D. Alexandroaei, K. Ohe, M. Sanduloviciu (1989) - Volumul lucrarilor celei de a -VIII-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei, Iasi, 1989, p.25-26

12. NONPERTURBED AND PERTURBED DISCHARGE DOUBLE LAYERS. NONLINEAR ANALYSIS AND SIMULATION

Cristina Stan, D. Alexandroaei, C. P. Cristescu, Volumul lucrarilor celei de a -XI-a Conf. Nationale de Fizica si Tehnica Plasmei, Constanta, Septembrie, 2001, p.44-47 (participare internationala)

13. EXTERNAL NOISE INFLUENCE ON THE DYNAMICS OF CHARGE STRUCTURES IN THE PLASMA OF COUPLED ELECTRICAL DISCHARGES

Cristina Stan, C. P. Cristescu, D. Alexandroaei, CD volume of *The Proceed. of the XII- th Conference on Plasma Physics and Applications*, Iasi, September, 2003, p. 4 (participare internationala) **invited paper**

14. STUDIUL UNEI DESCĂRCĂRI ÎN ARC ÎN VAPORI DE MERCUR DE JOASĂ PRESIUNE

Alexandra Guzu și D. Alexandroaei – *Lucrarile Simpoziomului Fizica si Tehnologiile Educationale Moderne (FTEM) – Iasi, 17-20 Mai, 2007*- poster (publicat in *Revista Adamache*, Iasi, 2007, 3 pag.)

