

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

**Facultatea de Chimie
Departamentul de Chimie**

**Concurs pentru ocuparea postului de lector universitar
poziția 46 în Statul de funcții**

Profilul postului didactic: Electrochimie și chimia fizică a interfețelor; Chimia fizică a polimerilor biocompatibili;
Chimie generală; Transformări de fază în sisteme naturale,
Publicat în Monitorul Oficial nr. nr. 571 partea a III-a din 10 mai 2016

**FIȘA DE VERIFICARE A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR MINIMALE
PE DOMENII PENTRU FUNCȚII DE CERCETARE**

I. DATE DESPRE CANDIDAT

NUME: VASILACHE VIOLETA

CNP 2670602073531 Postul pentru care candidează: lector universitar

**Facultatea de Chimie
Departamentul de Chimie
poziția 46 în Statul de funcții**

II. DATE PRIVIND ÎNDEPLINIREA STANDARDELOR MINIMALE PE DOMENII PENTRU FUNCȚII DE CERCETARE

1. Doctorat

DOCTOR în domeniul ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR/MATERIAL ENGINEERING AND SCIENCE,
Diploma Seria F nr. 0007668 confirmat de OMECT nr. 3030 din 13.01.2009

2. Îndeplinirea standardelor minimale pe domenii prevăzute de Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice în Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași la art.9 pentru funcția **lector universitar** prevăzute în *Anexa 2*:

Condiții minime:

- (1) 6 articole științifice publicate *in extenso* în reviste internaționale, din care 3 autor principal în reviste cotate *Web of Science* cu factor de impact;

Realizat:

- 19 articole științifice publicate *in extenso* în reviste internaționale;
- 11 ca autor principal în reviste cotate *Web of Science* cu factor de impact
- 6 brevete de invenție (2 internaționale, AGEPI; 2 brevete naționale OSIM)

Criteriu indeplinit.

(2) membru în echipa a 2 (două) proiecte de cercetare câștigate prin competiție națională sau internațională;

Realizat:

- membru în echipa a 12 (doisprezece) proiecte de cercetare câștigate prin competiție națională;
- proiect individual de cercetare postdoctorală: 1(unu).

Criteriu indeplinit.

Semnătura,

(1) Articole publicate în reviste de circulație internațională, indexate ISI

- 1) Vasilache V., Gutt Gh., Vasilache T., (2008), *Electrochemical researches about influence of the additives of Watts solutions on throwing power and brightness*, Revista de Chimie, București, 59(8), p.915-919, ISSN 0034-7752, (ISI 0.389)
- 2) Vasilache V., Gutt Gh., Vasilache T., (2008), *Studies about electrochemical plating with zinc- nickel alloys- the influence of potential through stoichiometric composition*, Revista de Chimie, București, 59(9), p.1005-1009; 2008, ISSN 0034-7752, (ISI 0.389)
- 3) Vasilache V., Gutt, S., Gutt G., Vasilache T., Filote C., Sandu I., (2009), *Studies of hardness for the electrodeposited nickel from Watts Baths with addition of polyvinyl pyrrolidone (PVP)*, Revue Roumaine de Chimie, 54(3), p.245-248, ISSN: 0035-3930, (ISI 0.263)
- 4) Vasilache V., Gutt G., Vasilache T., Sandu I., (2009), *Studies Concerning Nickel Electrodeposition from Watts bath with Addition of PolyvinylPyrolidone (PVP)*, Revista de Chimie, București, 60(1), p.15-19, ISSN 0034-7752, (FISI 0.552)
- 5) Vasilache V., Gutt S., Gutt G., Vasilache T., Sandu I., Sandu G.I., (2009), *Determination of the Dimension of Crystalline Grains of Thin Layers of Zinc - Nickel Alloys Electrochemically Deposited*, Metalurgia International, vol.XIV, no.3, p.49-53, ISSN 1582-2214 (ISI 0.173)
- 6) Vasilache V., Gutt S., Gutt G., Vasilache T., (2010), *Studies about magneto-optic kerr effect on electrodeposited nickel layers*, Revista de Chimie, București, 61(5), p.471-474, ISSN 0034-7752, (ISI 0.693)
- 7) Matei E., Enculescu I., Vasilache V., Teodorescu C.M., (2010), *Cobalt doped ZnO prepared by electrochemistry: chemistry, morphology, and magnetism*, Physica Status Solidi, Phys.Status Solidi A, 207(11), p.2517-2522, ISSN 1862-6300, (ISI 1.458)
- 8) Vasilache V., Filote C., Cretu M.C., Sandu I., Coisin V., Vasilache T., Maxim C., (2012), *Monitoring of groundwater quality in some vulnerable areas in Botosani county for nitrates and nitrites based pollutants*, Environmental Engineering and Management Journal, vol.11(2), p.471-481, ISSN: 1582-9596, (ISI 1.117)
- 9) Vasilache V., Apostol N.G., Lungu A., Macovei D., Teodorescu C.M., (2012), *Manganese-based room temperature ferromagnetism in gallium arsenide*, Optoelectronics And Advanced Materials – Rapid Communications Vol. 6, No. 11-12, Nov. – Dec. 2012, p.1054 - 1060, ISSN:1842-6573, (ISI 0.304)
- 10) Preda N., Enculescu M., Zgura I., Socol M., Matei E., Vasilache V., Enculescu I., (2013), *Superhydrophobic properties of cotton fabrics functionalized with by electroless deposition*, Materials Chemistry and Physics, 138, p.253-261, ISSN: 0254-0584, (ISI 2.385)
- 11) Vasilache V., Lungu G.A., Logofatu C., Medianu R.V., Teodorescu C.M., (2013), *Ferromagnetism and reactivity of Fe deposited on GaAs(001) by magnetron sputtering*, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 8, No. 1, January - March 2013, p.255 - 261, ISSN 1842 - 3582, (ISI 1.2)

- 12) Vasilache V., Costel Moldoveanu, Liviu Fărtăiş, Ioan-Marian Risca, (2014), *Effect of Some New Imidazole Derivatives on Wheat (Triticum Aestivum) Germination*, Revista de Chimie, Bucureşti, 65(2), p.177-180, ISSN 0034-7752, (ISI 0.677)
- 13) Moldoveanu C., Vasilache V., Risca I.M., (2015), *Biological Effects of Some New Imidazole Derivatives on Spruce (Picea Abies) Germination*, 66 (1), p.104-108, Revista de Chimie, Bucureşti, ISSN 0034-7752, (ISI 0.677)
- 14) Danac R. Daniloaia T., Antoci V., Vasilache V., Mangalagiu I., (2015), *Design, Synthesis and Antimycobacterial Activity of Some New Azaheterocycles: Phenanthroline with p-halo-benzoyl Skeleton. Part V*, Letters in Drug Design & Discovery, 12, p.14-19 (ISI 0.770)
- 15) Vasilache V., Cretu A-M, Pascu L. F., Risca M.I., Ciornea E., Maxim C., Sandu I.G., Ciobanu C.I., (2015), *Dehydrogenases activity in sludge samples of Suceava River*, International Journal Of Conservation Science, Volume 6, Issue 1, January-March 2015: 93-98 (Indexată ISI)
- 16) Marusic G., Sandu I., Vasilache V., Filote C., Sevcenco N., Cretu M-A., (2015), *Modeling Of Spacio-temporal Evolution Of Fluoride Dispersion in "River-Type" Systems*, 66 (4), p.503-506 Revista de Chimie, Bucureşti, ISSN 0034-7752, (ISI 0.677)
- 17) Mantu D., Antoci V., Nicolescu A., Deleanu C., Vasilache V., Mangalagiu I.I., (2015), *Synthesis, stereochemical studies and antimycobacterial activity of new acetylhydrazines pyridazinone*, Curr. Org. Synth., 13(6), in press, 2016. Bentham Science Publishers, ISSN: 1875-6271 (Online) ISSN: 1570-1794 (Print) (ISI 2.12)
- 18) Mantu D., Antoci V., Vasilache V., Luca C.M, (2016), *Structure and Anticancer Activity of Some bis-pyridazine Derivatives*, Revista de Chimie, Bucureşti, 67(1), p.127-130, ISSN 0034-7752, (ISI 0,8)
- 19) Ciobanu I.C, Drochioiu G., Carlescu I., Lisa G., Antoci V., Vasilache V., Scutaru D., (2016), *Thermal Behavior of Some Bent-Core Resorcinol Derivatives with Azo-Type Spacers and Variable Flexible Chain*, Letters in Organic Chemistry, 13(2): 156-161, (ISI 0.664)

(2) Lista proiectelor de cercetare câştigate prin competiţie naţională

I. Responsabil de proiect de cercetare

- 1) **2010-2013 - Proiect individual de cercetare postdoctorală** „Cercetări privind unele materiale noi nanostructurate destinate industriei alimentare” - subcontract 8219/17.06.2010, finanţat prin Programul Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane în cadrul Grantului „**Progres şi dezvoltare prin cercetare şi inovare postdoctorală în inginerie şi ştiinţe aplicate (PRiDE)**” Contract nr. POSDRU/89/1.5/S/57083

II. Membru în echipa de cercetare/implementare

- 1) **2008-2009**, cercetător şi lector în cadrul proiectului, Proiect finanţat prin PHARE RO 2006/018-449.01.01.19 „Sistem complex de monitorizare a calităţii apei bazinului hidrografic transfrontalier al râului Siret”; director de proiect Prof.univ. dr.ing. S. Gutt
- 2) **2010-2012**, cercetător în cadrul proiectului, Autoritatea contractantă: ANCS. Modulul III: Proiecte pentru finanţarea participării unităţilor de cercetare dezvoltare şi inovare româneşti în proiecte internaţionale. Proiecte bilaterale RO-RM. Domeniul 2. Mediu, Resurse Naturale şi Energie. Competiţia 2009: 23.12.2009. Denumire proiect: „Dezvoltarea unor soluţii inovative de monitorizare a evoluţiei spaţio-temporale a sistemelor de tip râu”, acronim ECOBORD-APA. Contractantul principal a fost Software şi Sisteme Informatice Bucovina SA(SSIB SA) Suceava, iar Universitatea Tehnică din Republica Moldova partener.
- 3) **2011-2012**, membru în grupul de sprijin, Proiecte internaţionale: RO-RM-UC, (valoare 10 000 Euro partea USV). Denumire proiect: acronim Think Green, Modele de aplicare a Agendei 21 în contextul transfrontalier România-Ucraina - Republica Moldova.
Domeniul 2. Mediu, Resurse Naturale şi Energie. Competiţia 2009: 23.12.2010
Consortiul de implementare: Asociaţia Grupului Ecologic de colaborare GEC Bucovina Suceava, Universitatea Ştefan cel Mare din Suceava, Asociaţia Obştească TIC-INFO Republica Moldova, Organizaţia neguvernamentală Bukvitsa Cernăuţi Ucraina.

- 4) **2009-2012**, colaborator în echipa tehnică și științifică, Proiectul „Aplicarea principiilor ecosistemelor industriale în dezvoltarea regională”, acronim ECOREG, proiect derulat în cadrul programului LIVE07 ENV/RO/000690, Consorțiul de implementare: Ministerul Mediului din România, International Synergies Ltd.din Marea Britanie, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Ecologie Industrială - INCD ECOIND București și Asociația Grupului Ecologic de Colaborare-GEC Bucovina Suceava.
- 5) **2006-2007**, cercetător în cadrul proiectului, Contract CEEX, (nr. 119/2006) „Cercetări avansate privind folosirea cerealelor și deșeurilor cerealiere pentru obținerea bio-etanolului și a bio-metanolului folosiți ca resurse energetice alternative în cadrul bio-economiei”, perioada 2006-2008, Director contract Prof.univ.dr.ing. S. Gutt, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Grant Major CEEX 2006, (valoare 1.450.000 Lei/Ron)
- 6) **2006**, membru în echipă, Grant CEEX Modulul II, Contract 6199/3.10.2006 „Managementul proiectelor pentru cercetare competitivă”, valoare 16 800 Ron.
- 7) **2006-2008**, cercetător în cadrul proiectului, Proiect CEEX/CNI-ICAF/Program Relansin, Contract nr. 127-CEEX MI/27.07.2006, Coordonator: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, director de proiect, Prof. univ. dr. ing. D.Nedelcu, Tema proiectului: „Cercetări avansate asupra nanocompușilor intermetalici din interfața compozitelor aluminiu-fibre de carbon”, valoare 465 000 RON.
- 8) **2012**, membru în grupul țintă, Proiectul „Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti”, DidaTec, cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, POSDRU/87/1.3/S/6089. Bugetul total al proiectului în valoare de 19.490.543 RON, Manager proiect: Prof. dr. ing. A. Vlaicu
- 9) **2013**, membru în grupul țintă, Proiectul „Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior” POSDRU/87/1.3/S/63709
- 10) **2013**, membru în grupul țintă, Proiect SIVECO „Utilizarea platformei eLearning AeL și a portalului ePortal” 21-25 noiembrie 2013
- 11) **2015**, membru în grupul țintă, Proiectul „Personalul didactic din sistemul de învățământ preuniversitar și universitar de stat – promotor al învățării pe tot parcursul vieții” POSDRU/174/1.3/S/149155
- 12) **2015**, operator grup țintă, Proiectul „Facilitarea inserției pe piața muncii a viitorilor absolvenți de chimie”, POSDRU/161/2.1/G/141661