



ROMÂNIA
UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22
Fax: 40 - 264 - 59.19.06
E-mail: staff@staff.ubbcluj.ro

RECTORATUL

Universitatea Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	DARVASI EUGEN, DR. CONFERENTIAR
Facultatea, Catedra	CHIMIE SI INGINERIE CHIMICA, CHIMIE ANALITICA
Domeniul științific	ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MEDIULUI
Adresa paginii web personale	http://chem.ubbcluj.ro/~edarvasi/AOS_2010/Personal/edarvasi/edarvasi.htm
Adresa e-mail	edarvasi@chem.ubbcluj.ro

Criteriaul I – Output

1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

1. Optospectral system for the quantification of optical parameters of old paper,
Darvasi, S. Stirban, A. Stirban, M. Ursu, D. Gomoiescu, M. Chintoanu
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2005 VII, 2 1107-1111; ISSN 1454-4164
2. Optical properties of PbS-CdS multilayers and mixed (CdS+PbS) thin films deposited on glass substrate by spray pyrolysis, V. Popescu, H.I.Nascu, E. Darvasi, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* June 2006, Vol 8. No. 3, p. 1187-1193; ISSN 1454-4164
3. Modeling of Thin-Lazer Chromatographic Separation of Androstane Isomers
Lorenz Jäntschi, Sorin Hodișan, Claudia Cimpoi, Anamaria Hosu, Eugen Darvasi, Teodor Hodișan,
Journal of Planar Chromatography, Modern TLC, 2007, Vol. 20, 91-94; ISSN 0933-4173
4. Determination of zinc in vegetal tissue microsamples by platinum-wire loop in flame atomization atomic absorption spectrometry, L.Kékedy-Nagy, Yao Jun, E. Darvasi, jr. László Kékedy-Nagy,
Journal of Biochemical and Biophysical Methods, Volume 70, Issue 6, 24 April 2008, Pages 1234-1239
5. Preliminary Investigation of a Medium Power Argon Radiofrequency Capacitively Coupled Plasma as Atomization Cell in Atomic Fluorescence Spectrometry of Cadmium, T. Frentiu, E. Darvasi, M. Senila, M. Ponta, E. Cordos, *Talanta*, 2008, 76(5), 1170- 1176. DOI: 10.1016/j.talanta.2008.05.020.
6. Evaluation of figures of merit for Zn determination in environmental and biological samples using EDL- excited AFS in a new radiofrequency capacitively coupled plasma. T. Frentiu, M. Ponta, M. Senila, A. Mihaltan, E. Darvasi, M. Frentiu, E. Cordos, *J. Anal. At. Spectrom.*, 2010, acceptat pentru publicare.
7. Discharge characteristics and non-spectral interferences on the emission of Ca species in a medium power radiofrequency capacitively coupled plasma source, T. Frentiu, M. Ponta, E. Darvasi, M. Frentiu, E. Cordos, *Acta Chimica Slov*, acceptat pentru publicare

8. The use of methane to remove the emission of OH and N₂ molecular bands from the spectrum of Ar radiofrequency capacitively coupled plasma as atomization cell in fluorescence spectrometry
T. Frentiu, M. Ponta, A. Mihaltan, E. Darvasi, M. Frentiu, E. Cordos, *Spectrochimica Acta* 2010, de pus spre publicare.
9. Flame atomic emission spectrometry determination of cesium in mineral and well waters using a methane-air flame , Ladislau Kékedy-Nagy, Eugen Darvasi *Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Chemia* 1.2006, LI. 91-101
10. Red pepper powder color measurement by using an integrating sphere and digital image processing,
Eugen Darvasi, Ladislau Kékedy-Nagy *Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Chemia* 1.2006, LI. 91-101

Nr. crt.	Indicatie bibliografica	Nr. autori UBB	Factor de impact ^a
1	<i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> , 2005 VII, 2 1107-1111	1	0.577
2	<i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> June 2006, Vol 8. No. 3, p. 1187-1193	1	0.577
3	<i>Journal of Planar Chromatography, Modern TLC</i> , 2007, Vol. 20, 91-94	2	1,153
4	<i>Journal of Biochemical and Biophysical Methods</i> , Volume 70, Issue 6, 24 April 2008, Pages 1234-1239,	2	1,403
5	<i>Talanta</i> , 2008, 76(5), 1170- 1176	4	3,206
6	<i>J. Anal. At. Spectrom.</i> , 2010	3	4,028
7	<i>Acta Chimica Slov</i> , 2010	4	0,909
8	<i>Spectrochimica Acta</i> 2010	3	2,853
9	<i>Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Chemia</i> 1.2006, LI. 91-101	2	0
10	<i>Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Chemia</i> 1.2006, LI. 91-101	2	0

^a Factorii de impact ai revistelor stiintifice corespund listei ISI-2008.

2. Articole ştiinţifice publicate în ISI proceedings

1. Figures of Merit of a Radiofrequency Capacitively Coupled Plasma in Atomic Fluorescence Spectrometry, Emil Cordos, Tiberiu Frentiu, Eugen Darvasi, Michaela Ponta and Marin Senila, *35 th International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering*, Tatranske Matliare, Slovacia, 26 - 30 mai 2008, ISBN, 978-80-227-2903- 1, pag. 098-1 – 098-8.
2. Mikroliter térfogatú minták nehézfém-tartalmának meghatározása Pt-szárlól történő párologtatással a metán-levegő lángban (Quantification of the heavy metal content of the microliter volume samples by the evaporation from a Pt-wire in the methane-air flame), Kékedy Nagy L, Darvasi J., *49rd Hungarian Conference on Spectrochemistry*, Miskolc, R Ungarã, 10-12 iulie, 2006, p. 35-39
3. Assessment of atmospherical dust pollution in Cluj-Napoca, Kekedy-Nagy Ladislau Nic., Mocsy Ildiko, Mocsy Ildiko, Darvasi Eugen, Zsigmond Andrea, *International Conference on Metrology of Environmental, Food and Nutritional Measurements*, Budapest, 978-963-9319-83-7, "", 2008, P. 10-10

3. Articole ştiinţifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

1. Environmental and occupational exposure to Cr, Cu, Pb and Zn of population in Baia-Mare using as index the absorption of contaminants in hair, M. Ponta, T. Frentiu, E. Darvasi, A. Bonda, E. Cordos, *Studia Universitatis "Babeş-Bolyai, CHEMIA* 2005, L, 1,193.
2. Comparative study of digestion procedures of soils and water sediments using different HCl/HNO₃ ratios for multielemental determination, Frentiu Tiberiu, Ponta Michaela, Darvasi Eugen, Ursu Monica, Senila Marin, Cordos Emil, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Chemia* 2005, p. 183-192

3. M. Ursu, D. Gomoiescu, S. Stirban, Al. Stirban, M. Chintoanu, E. Darvasi, Prezentarea modului de propunere a proiectului "Metode si tehnici de investigare si tratament a suporturilor papetare in scopul conservarii preventive si restaurarii cartilor si lucrarilor de arta din muzee si biblioteci" in cadrul competitiei nationale de cercetare dezvoltare in 2002 Apulum. Acta Musei Apulensis 2005, XLII 479-496, ISSN: 1013-428X COD CNCSIS: 337
4. E. Darvasi, M. Ursu, D. Gomoiescu, S. Stirban, Al. Stirban, M. Chintoanu, S. Cadar, Caracterizarea cu aparatura spectrala a suportului papetar al manuscriselor in procesul de conservare si restaurare Apulum. Acta Musei Apulensis 2005, XLII 469-478, ISSN: 1013-428X COD CNCSIS: 337

4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

1. Determination of element contents of chicken metatarsian bone samples and the comparison of different mineralisation methods based on element contents, Seff Amalia Laura, Darvasi Eugen, Kekedy-Nagy Ladislau, *XIth International Chemistry Conference, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, ISBN 973-7840-07-0, BDI, 2005, P. 55-58
2. Analytical measurement with Flatbed Scanners, Darvasi J. Kékedy N. L, *XIth International Chemistry Conference, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, ISBN 973-7840-07-0, BDI, 2005, 136-140
3. Cluj-Napoca City Pollution Assessment by determination of the heavy metal content of the settled and household dust, Kékedy N. L, Darvasi J., *XIth International Chemistry Conference, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, ISBN 973-7840-07-0, BDI, 2005, 140-144
4. AAS quantification of the Zn content of microliter volume of samples by evaporation from a Pt-wire in the methane-air flame, Kékedy-Nagy L., Darvasi J., jr., Kékedy-Nagy L., *12th International Conference of Chemistry*, Miercurea Ciuc, 3-8 oct. ISBN, 978-80-227-2903, 2006, p. 39-44
5. Quantification of the Rb-content of Beer and Wine Samples by FAES Microanalytical Technique Using Pt Loop, Kékedy-Nagy L., Darvasi J., Zsigmond A., Tóth I., *13th International Conference of Chemistry, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, ISSN 1843-6293, 8-11 nov. 2007, p. 49-52
6. Spectral characterization and color measurement of extracted teeth samples and restoration materials with reflectance spectrometry methods and computerized analysis of digital images, Darvasi Eugen, Cobzac Simona Codruta Auror, Kekedy-Nagy Ladislau Nic., Gomoiescu D., *14th International Conference of Chemistry of Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, , ISSN 1843-6293, "", 2008, P. 155-158
7. Determination of Cadmium in Lichen Microsamples Using Platinum-Wire Loop Analytical Technique in Flame Atomization Atomic Fluorescence Spectrometry, Darvasi Eugen, Zsigmond Andrea, *15 th International Conference on Chemistry, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania*, ISSN 1843-6293, "", 2009, P. 63-63
8. Darvasi Eugen, Zsigmond Andrea, *Papirindikatorok pH skalajanak felbontasa szinparameterek segitsegevel*, Kornyezettudomanyi konferencia, Scientia, ISBN (13) 978-973-7953-69-8, Editor: Mocsi I., Neda T., 2005, P. 175-181
9. Figures of Merit of a Radiofrequency Capacitively Coupled Plasma in Atomic Freniu Tiberiu, Cordos Emil, Darvasi Eugen, Ponta Michaela Lucia, Cadar Sergiu, Senila Marin, *30., A –XXX – a Conferință Națională de Chimie, Călimănești – Căciulată*, 8 – 10 , Romanian Academy, Editor: ***, 2008, P. 344-345

5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale

6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate

1. *Analitikai mérőműszerek és mérési módszerek a modern uv-vis spektrometriában*, (172 pg.)
 Autori: Darvasi Jenő, Editura Presa Universitara Clujeana, Cluj-Napoca 2006, ISBN (10) 973-610-422-2, ISBN (13) 978-973-610-422-0

2. *Analiza prin spectrometria atomică* (287 pagini), Autori: E. A. Cordoș, T. Frențiu, M. Ponta, A.M. Rusu și E. Darvasi, Editura Institutului Național de Optoelectronică, București, 2001, ISBN 973-98742-7-4
3. *Lapszkenner analitikai alkalmazasai*, (Tanulmányok a természettudományok tárgyköréből) (45 pg.)
Autori: Darvasi Jenő, Editura Scientia 2002, ISBN 973-85985-4-0

7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale

8. Brevete internaționale

9. Brevete naționale

10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia

11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

Criteriul II – Prestigiu profesional

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I (2 citări, baza de date SCOPUS)

1. Determination of zinc in vegetal tissue microsamples by platinum-wire loop in flame atomization atomic absorption spectrometry. Kékedy-Nagy, L., Jun, Y., Darvasi, E., Kékedy-Nagy Jr., L. 2008, Journal of biochemical and biophysical methods 70 (6), pp. 1234-1239

Citat de:

1. Atomic spectrometry update. Environmental analysis, Butler, O.T., Cook, J.M., Davidson, C.M., Harrington, C.F., Miles, D.L. 2009 Journal of Analytical Atomic Spectrometry 24 (2), pp. 131-177
2. T. Frențiu, M. Ponta, E. Darvasi, B. Reiz, M. Senila, E. Cordos
Comparative study of digestion procedures of soils and water sediments using different HCl/HNO₃ ratios for multielemental determination, Studia Universitatis "Babeș- Bolyai, CHEMIA, 2005, L, 1, 183.

Citat de:

1. Lazar G., Capatana C., Simonescu C.M., in „Evaluation of the heavy metals content in soil around a thermal station”, Revista de Chimie, 2008, 59, 939 – 943.

2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus

3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005 (4 citări, baza de date SCOPUS)

1. Analiza prin spectrometria atomică, Autori: E. A. Cordoș, T. Frențiu, M. Ponta, A.M. Rusu și E. Darvasi, Editura Institutului Național de Optoelectronică, București, 2001, ISBN 973-98742-7-4
1. Gogoasă I., Măruțoiu C., Gegen I., Rada M., Tișae C., "Utilizarea legumelor ca bioindicatori în poluarea mediului" – în Revista de chimie, 2005, 56, 1275 – 1276.

- G. Gavriș, G. Burtică, A. Carban, C. Podoleanu, m. Gavriș, D. Dem „Studies on cooper and zinc ions recovery from aqueous solutions by chemical precipitation” – Revista de Chimie, 2009, 60, 611 - 615
- Characteristic temperatures and electron number densities in an R.F. capacitively coupled plasma , Anghel, S.D., Frentiu, T., Darvasi, E., Rusu, A.-M., Simon, A., Cordos, E.A., 1996 Fresenius' Journal of Analytical Chemistry 355 (3-4), pp. 250-251

Citat de:

- Stark-broadened hydrogen line profiles predicted by the model microfield method for calculating electron number densities Acon, B.W., Stehlé, C., Zhang, H., Montaser, A. 2001 Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy 56 (5), pp. 527-539
- Atomic spectrometry update-atomic emission spectrometry Marshall, J., Evans, E.H., Fisher, A., Chenery, S. 1997 Journal of Analytical Atomic Spectrometry 12 (6), pp. 263r-290r 5

4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale

- Premiu internațional*, Diplomă de apreciere pt. activitatea de conducător temă cercetare studențească (Seff Amalia-Laura), OTDK Budapesta, 2005
- Premiu internațional*, Diplomă de apreciere pt. activitatea de conducător temă cercetare studențească (Mezei Amalia), OTDK Budapesta, 2005

5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) – **17 lucrari**

Lucrări de licență chimie I.m.

2006- iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	KÉKEDY- NAGY LÁSZLÓ	Lector dr. E. Darvasi	Determinarea continutului de Zn a unor probe in volume de microlitri prin evaporarea lor de pe fir de Pt in flacără metan-aer
2	TOTH L IMOLA - MÁRIA	Lector dr. E. Darvasi	Utilizarea buclei de Pt „wire-loop” in spectrometria de absorbtie atomică in flacără, la cuantificarea plumbului in microprobe lichide

2007-iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	BÁLINT M. GABRIELLA	Lector dr. E. Darvasi	Cuantificarea magneziului in alimente, si produse farmaceutice
2	CSOG J. EDIT	Lector dr. E. Darvasi	Metode de determinare a pH-ului apelor de lac prin metode potentiometrice
3	DANIEL I. MÁRIA - ERZSÉBET	Lector dr. E. Darvasi	Analiza apelor minerale naturale din bazinul Baraolt
4	GHIMAN A. HENRIETTA -RITA	Lector dr. E. Darvasi	Cuantificarea metalelor grele din praful sedimentar in orasul Carei, prin metoda AAS
5	MÁRTON P. HAJNALKA -ILDIKÓ	Lector dr. E. Darvasi	Caracterizarea calitatii legumelor si fructelor pe baza distributiei nuantelor de culori, stabilită prin metode digitale
6	PŪSÖK B. MÓNIKA	Lector dr. E. Darvasi	Analiza cantitativa a colorantilor din prafuri de budingă pe baza masurătorilor de reflectantă

2008-iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	ALBERT B. EMŐKE	Conf. Dr. E. Darvasi	Caracterizarea indicatorului natural din zeamă de varză roșie, și posibilele aplicații analitice
2	FÜSTÖS N.MELINDA EMESE	Conf. Dr. E. Darvasi	Analiza chimică a sucurilor naturale de visine și cireșe din localitatea Ciresoaia
3	KÉKEDY-NAGY KÁROLY	Conf. Dr. E. Darvasi	Metode de spectrometrie moleculară, utilizând detectia digitală și surse optice neconventionale
4	LAKATOS N. MÓNICA IRÉN	Conf. Dr. E. Darvasi	Analiza unor prafuri conținând coloranți alimentari, prin metode spectrofotometrice
5	VARGA B. EDINA FRIDA	Conf. Dr. E. Darvasi	Analiza de miere prin metodele spectrometriei atomice
6	VINCZE E. ORSOLYA	Conf. Dr. E. Darvasi	Determinarea principalelor parametri fizici chimici ai unor vinuri de casă sălăjane, și urmărirea variației acestor parametri în timp
7	ROZSI DOROTTYA	Conf. Dr. E. Darvasi	Analiza berilor prin metode spectrometrice atomice

2009

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
	MAGYARI ETELKA	Conf. Dr. E. Darvasi	Determinarea pH-ului pe baza unei metode de imagine digitală

Lucrări de licență inginerie chimică I.m.

2009

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
	KOVÁCS T. TIBOR	Conf. Dr. E. Darvasi Lect. Dr. ing. BarabasR.	Determinarea Cd prin metoda fluorescenței atomice în flacăra

- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) – **10 lucrări**

Lucrări de disertație master „Tehnici moderne de sinteză în chimie” I.m.

2005- iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Haurich H. Timea	Lector dr. E, Darvasi	Caracterizarea beta carotinei cu ajutorul parametrilor de culoare

2006- iunie

1	Szabo G. Kinga	Lector dr. E, Darvasi	Analiza chimică a apei din lacul Sf. Ana și din tinovul Mohoș
---	----------------	-----------------------	---

2007-iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Barta I. Zsuzsa	Conf. Dr. Kekedy N. L. Lector dr. E, Darvasi	Studiul colorantului sfeclei pe baza parametrilor de culoare
2	Toth I. Imola-Maria	Lector dr. E, Darvasi Conf. Dr. Kekedy N. L.	Utilizarea buclei de platină la cuantificarea rubidiului în microprobe lichide prin spectrometria de emisie în flacăra

2008-iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Ghiman a Z. Henrietta Rita	Conf. dr. E, Darvasi	Analiza prafului sedimentar din Carei

2009- februarie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Püsök B. Mónika	Conf. dr. E, Darvasi	Studiul efectelor unor coloranti asupra materialelor dentare

2009- iunie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Albert (cas. Volentiru) Emőke	Conf. dr. E, Darvasi	Analiza de microprobe prin metoda fluorescenței atomice în flacăra metan-aer
2	Józsa János	Conf. dr. E, Darvasi	Analiza concentrației metalelor grele în sol și apă, din probele colectate din împrejurimea minei Turt, jud. Satu-Mare

2010- februarie

Nr. crt.	Nume și prenume	Îndrumător	Titlul lucrării
1	Marton Hajnalka	Conf. dr. E, Darvasi	Validarea metodei HPLC pt. Analiza atracurium bezilatului..
2	Vincze Orsolya	Conf. dr. E, Darvasi	Caracterizarea infuziilor de ceaiuri pe baza spectrelor UV-VIS și a parametrilor de culoare

- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

6. Studenți internaționali atrați (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI**8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI****9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

1. Application of wire loop flame atomization method for the determination of metals of environmental samples in microliter volumes, Colaborare internațională UBB Cluj Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică cu Departamentul de Știință și Tehnologie din Provincia Hunan, Universitatea Jushou, (R.P.Chineză), Tema 37-11/31, (2004-2006) 15000 USD - membru colectiv cercetare

10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

1. Echipament optoelectronic și metodă inovativă de înaltă precizie și sensibilitate bazate pe spectrometrie neconvențională de fluorescență destinate testării și controlului unor factori de mediu (FLUOROSPEC) Nr. 71019 / 2007 proiect PNCDI direcția 7, perioada sept 2007 - aug 2010 (222.538 lei) membru colectiv cercetare

11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională**12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

1. Metoda de determinare și monitorizare a poluanților solizi din aer folosind măsurări optice de dispersie și reflectanță și masice bazate pe cristale piezoelectrice CERES, 2003-2006 – (116000 lei.) Responsabil partener
2. Studiul clinic și experimental al unor factori privind incidența, etiopatogenia și tratamentul neinvaziv al modificărilor de culoare dentară „DENTCOLOR” Program de Cercetare de Excelență 152/2006, 2006-2008 (1.350.000 lei) Responsabil partener

13. Profesor invitat la universități de prestigiu, cu titlu oficial**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial****15. Conferințe invitate internaționale****16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

III. Realizare remarcabilă

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Am fructificat cei 27 ani de experiență în cercetare privind studierea, proiectarea, realizarea și experimentarea de aparate în domeniul spectrometriei UV-VIS, în proiectarea unor sisteme opto-spectrale pentru sursă de excitație și măsurarea semnalului de fluorescență la un sistem de atomizare cu microplasmă cuplată capacitiv.

Studiul și realizarea sistemelor s-au efectuat în cadrul a două teme de cercetare: *Echipament optoelectronic și metodă inovativă de înaltă precizie și sensibilitate bazate pe spectrometrie neconvențională de fluorescență destinate testării și controlului unor factori de mediu (FLUOROSPEC)* și *Sistem optoelectronic pentru analize de mediu bazate pe sursă cu plasmă și fluorescență atomică*, - Program Nucleu. Rezultatele cercetărilor au fost publicate în reviste internaționale prestigioase cum ar fi *Talanta*, *J. Anal. At. Spectrom*, *Acta Chimica Slov*, sau *Spectrochimica Acta*.

În cadrul acestei tematici s-au deschis multiple posibilități de cercetare și continuare a cercetărilor. La conferințele internaționale la care am participat am avut ocazia să prezint o parte din rezultatele obținute, având perspectiva realizării unor colaborări. Numeroasele lucrări de licență și disertație pe care le-am condus în ultimii ani au avut ca sursă de inspirație realizările obținute pe baza cercetărilor colective.

Data:

16 martie, 2010

Semnătura:

Certific validitatea datelor prezentate

Sef de catedră,