



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Dr. chim. DICU (SOVAR) MARIA MAGDALENA**

Adresă Pitesti, Jud. Arges
Telefoane 0348.453.179
E-mail ela_magda@yahoo.com
Naționalitate Romana
Data nașterii 25.11.1977
Stare civila Casatorita, 1 copil

Locul de muncă / Domeniul ocupațional **Universitatea din Pitești, DFMI, Facultatea de Mecanică și Tehnologie
Învățământ superior**

Experiența profesională Activitatea didactica:

Perioada	Noiemb. 2002 – Dec. 2007
Funcția sau postul ocupat	Drd. cu frecvență și din Ian. 2007 CS II (S)
Activități și responsabilități principale	- Conducere lucrări practice de laborator, la disciplina Chimie Generală, la facultățile: Inginerie Aerospațială, Transporturi, Automatică, Electrotehnică, Mecanică, Ingineria Sistemelor Biotehnice, Facultatea de Inginerie și Managementul Sistemelor Tehnologice; - Seminarii și implicare în activitățile catedrei; - Cercetare.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică București (UPB), Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Generală, Str. Polizu, Nr. 1, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar
Perioada	Octomb. 2011 – Feb. 2012
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic universitar asociat
Activități și responsabilități principale	- Conducere lucrări practice de laborator, la disciplina Știința și Ingineria Materialelor, specializarea de Ingineria Transporturilor
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Pitești, Departamentul de Fabricație și Managementul Industrial, Str. Târgul din Vale, Nr. 1, Pitești
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar
Perioada	Octomb. 2012 – prezent
Funcția sau postul ocupat	SEF LUCRARI
Activități și responsabilități principale	- predare curs la disciplina Știința și Ingineria Materialelor - lucrări de laborator în cadrul disciplinelor: Știința și Ingineria Materialelor, Caracterizarea Materialelor, Tehnologia Materialelor - secretar comisie examen disertație la specializarea Master - Știința și Tehnologia Materialelor, 2013
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Pitești, Departamentul de Fabricație și Management Industrial, Facultatea de Mecanică și Tehnologie, Str. Târgul din Vale, Nr.1, Pitești 110040, Arges
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație

Activitatea stiintifica:

Perioada	Ian. 2007 – Aug. 2008
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific, gr. II (S)
Activități și responsabilități principale	<p>In perioada Ian. 2007 – Aug. 2008 am fost angajata ca cercetator stiintific, gr II (S), in cadrul proiectului CEEX, Resurse Umane Post doc, intitulat: „Micro si nanostructuri obtinute prin bioactivare chimica si electrochimica cu aplicatii in medicina regenerativa”.</p> <p>Activitatea stiintifica a constat in investigarea si evaluarea de straturi subtiri, obtinute pe aliajul CoCrMo pe cale chimica si electrochimica si prin MOCVD, precum si capacitatea de bioactivare prin depuneri de fosfati de calciu pe acest aliaj. S-a comparat eficienta bioactivarii realizate cu filme polimerice (colagen gel), cu eficienta metodelor de activare electrochimice realizate pe aliajul CoCrMo.</p> <p>Depunerile chimice si electrochimice au fost caracterizate folosind o bogata baterie de teste fizico-chimice (voltametrie ciclica, variatia potentialului de corozie in circuit deschis, metoda spectroscopiei in infrarosu (FTIR), metoda microscopiei electronice de baleiaj (ESEM), difractii cu raze X (XRD), spectroscopie de masa cu plasma cuplata inductiv (ICP/MC) si teste <i>in vitro</i>, ceea ce mi-a permis sa dovedesc numeroasele cunostinte acumulate in perioada de doctorat, precum si sa aprofundez tehnici noi, cum ar fi ICP-MS.</p> <p>Pe parcursul stagiului postdoctoral am efectuat si <i>un stagiu de cercetare la INP Toulouse, Franta (6 saptamani : oct.-noiemb./ 2007)</i>, unde am realizat depuneri de dioxid de titan, prin CVD.</p> <p>Intreaga activitate stiintifica din perioada postdoctorala a fost valorificata prin elaborarea a 8 lucrari publicate in reviste nationale si internationale (5 lucrari cu ISI), completate de prezentari la diferite conferinte internationale.</p> <p>Cinci dintre articole publicate in revistele cotate ISI au fost premiate: trei in 2007 si doua in 2008 de catre CNCSIS, prin programul Resurse Umane, „Premierea rezultatelor cercetarii – Articole”</p> <p>Tot in aceasta perioada am participat ca membru, in echipa de cercetare a numeroase proiecte si contracte de cercetare, castigate prin competitie de catre catedra de Chimie Generala, Universitatea Politehnica Bucuresti.</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica Bucuresti (UPB), Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Generala, Str. Polizu, Nr. 1, Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Noiemb. 2002 – Dec. 2006
Funcția sau postul ocupat	Doctorand cu frecventa
Activități și responsabilități principale	<p>In perioada 2002-2006 activitatea stiintifica s-a bazat pe realizarea tezei de doctorat, specializarea: Stiinta si Ingineria Materialelor si intitulata : ” De la tri- izopropoxid la oxizi de aluminiu, prin depunere chimica in faza de vapori: procedeu, compozitie si proprietati ale acoperirilor obtinute”. Aceasta teza a fost realizata in cotutela intre Universitatea Politehnica Bucuresti, director de teza prof.dr. Ioana Demetrescu si Institutul National Politehnic Toulouse, CIRIMAT-UMR-CNRS5085, ENSIACET, Franta, director prof. Alain Gleizes. Teza de doctorat a fost sustinuta la Toulouse, in luna decembrie, anul 2006, cu calificativul ” très honorable”.</p> <p>Tot in aceasta perioada, am participat la un proiect international, de tip Brincusi, colaborare bilaterala cu Franta, intitulat: „Couches minces d'oxyde d'aluminium et d'oxyde de titane pour différentes applications technologiques et biomédicales”. Acest proiect, precum si o bursa guvernamentala obtinuta prin competitie de la Guvernul Romaniei, in anul universitar 2003-2004, mi-a permis realizarea unor stagii de lucru fructuoase in Franta, la Toulouse, unde mi-am insusit tehnici de lucru de inalta performanta, de la obtinerea de straturi subtiri pe cale chimica in faza de vapori (CVD), la analiza structurala, termica si microscopica.</p> <p>In perioada 2005-2006, am devenit prin concurs directorul unui proiect de cercetare destinat tinerilor doctoranzi, tip TD, ceea ce mi-a permis sa-mi dezvolt capacitatile manageriale si a asigurat si un suport financiar mai consistent activitatilor pe care le desfasuram.</p> <p>In cadrul tezei de doctorat au fost realizate acoperiri de alumina (Al₂O₃), prin tehnica MOCVD, depunere chimica in faza de vapori, plecand de la un precursor metalo-organic, cunoscuta ca una dintre cele mai performante in realizarea filmelor cu microstructura si stoechiometrie controlata. Vastele cunostinte acumulate la Toulouse, pe perioada desfasurarii acestei teze de doctorat, mi-a permis caracterizarea filmelor obtinute, folosind numeroase tehnici de caracterizare: EDS, EMPA, ERDA-RBS, XRD, SEM, TEM, FTIR, TGA, AFM.</p> <p>Activitatea stiintifica a fost valorificata prin publicarea a 7 articole, in reviste de specialitate cu comitete de evaluare si cu un bun factor de impact, si in 10 reuniuni stiintifice prestigioase (cele mai multe internationale).</p>

Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Generala și Institut National Politehnic Toulouse, CIRIMAT, ENSIACET, Franta
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	August 2010 – 2012
Funcția sau postul ocupat	Director proiect
Activități și responsabilități principale	<p>In perioada Aug. 2010 – 2012 am fost directorul unui proiect de cercetare post-doctorala, tip PD, Resurse Umane, intitulat „Contributii in domeniul tratamentelor de oxidare in plasma electrolitica cu aplicatii in obtinerea de materiale biocompatibile”.</p> <p>Activitatea stiintifica a constat in obtinerea de materiale metalice biocompatibile prin tehnologii de oxidare in plasma electrolitica (PEO) si determinarea conditiilor adecvate, care in functie de proprietatile de utilizare vizate, conduc la materiale performante. De asemenea, se urmareste validarea procesului prin teste de biocompatibilitate.</p> <p>Obiectivele proiectului a vizat cresterea competentei tehnologice si promovarea transferului de cunostinte si tehnologii in domeniul materialelor metalice, cu proprietati de suprafata controlate, crearea de produse, procese si tehnologii curate, optimizarea procedeeelor de procesare a materialelor de interes biomedical, dezvoltarea de noi produse si procese cu inalta valoare adaugata, dezvoltarea de noi directii stiintifice pe tematica abordata.</p> <p>Probele din Ti si/sau otel au fost procesate prin tehnica PEO, utilizand solutii de electroliti elaborate si la diferite valori ale parametrilor de lucru. Pentru testarea tehnologiilor PEO, probele astfel obtinute vor fi caracterizate prin diferite tehnici de caracterizare: XRD, SEM /EDX, evaluare vitezei de coroziune din determinari ICP-MS, XPS, teste de coroziune, etc.</p> <p>Activitatea stiintifica a fost valorificata prin publicarea a doua lucrari stiintifice, una intr-o revista cotate ISI si alta in proceeding-ul unei conferinte internationale. De asemenea am participat la doua conferinte internationale: E-MRS, Nice- Franta si ARA 35, Timisoara.</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Pitesti, Centrul de Cercetare pentru Materiale Avansate (CCMA), Str. Targul din Vale, Nr.1, Pitesti 110040, Arges
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Publicatii stiintifice Proiecte nationale / internationale

- Participare in **1 proiect internațional – Brancusi**;
- Participare in **10 proiecte nationale: 8 ca membru si 2 ca director de proiect.**

Cărți publicate, îndrumare publicate, capitole publicate în volume colective (cu ISBN)

- Cărți - **2 cărți de specialitate** publicate în edituri recunoscute;
- Îndrumar - **1 îndrumar** destinat pregătirii studenților din învățământul universitar.

Articole/studii publicate

- Reviste de specialitate – 14 articole** publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului): **12 articole cotate ISI si 2 articole publicate în reviste categoria B+ (7 prim autor)**;
- Articole publicate în Proceedings-uri cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale – 12 publicații (8 prim autor)**;
- Lucrări publicate în volumele unor conferințe internaționale – 2 publicații (2 prim autor).**

Comunicări științifice nepublicate (prezentate la diferite conferințe) – 17 postere (12 prim autor)

Educație și formare

Perioada	<p>Noiemb. 2002 – Dec. 2006 – Teza de doctorat in cotutela intre Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor, Catedra de Chimie Generala si Institut Natiinal Politehnic Toulouse, Franta. Titlul obtinut: Doctor in Stiinte.</p> <p>In perioada 2003-2006 am efectuat patru stagii de cercetare la INP Toulouse, laboratorul CIRIMAT, in vederea realizarii tezei de doctorat, avand ca obiectiv principal obtinerea de straturi subtiri de alumina prin MOCVD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 luni : oct. 2003 – mai 2004 = bursa guvernamentala Romania - 6 luni : ian.- iunie 2005 = finantare de la INP Toulouse si laborator CIRIMAT, Toulouse - 8 luni : sept. 2005 – aprilie 2006 = finantare din proiectul TD, CNCSIS, cod 89 ; EGIDE – Ministerul de Afaceri Straine al Guvernului Francez (program franco-roman Brancusi, n 08619SL) si laborator CIRIMAT, Toulouse - 4 luni : sept. – dec. 2006 = finantare din proiectul TD, CNCSIS, cod 89 si laborator CIRIMAT, Toulouse
----------	--

Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor in Stiinte
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Bioinformatica, Electrochimie aplicata, Echilibru chimic, Metode spectro-electrochimice de analiza a materialelor; - Depuneri de straturi subtiri de alumina, prin tehnica MOCVD; - Analize de suprafata prin diferite tehnici de caracterizare: EDS, EMPA, ERDA-RBS, XRD, SEM, TEM, FTIR, TGA, AFM, teste de coroziune, voltametrie ciclica; - Formari complementare "Vers mon métier": 1.Gestiunea proiectului si 2. Bilant personal si proiect profesional, efectuate in Franta, la INP Toulouse, unde am realizat teza de doctorat.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor si Institut National Politehnic de Toulouse, Franta, CIRIMAT, ENSIACET
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED6
Perioada	2000 – 2002
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Master, filiera francofona
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Termodinamica aplicata in metalurgie, Caracterizarea materialelor, Proprietati mecanice ale suprafetelor, Transformari structurale, Durabilitate si coroziune, Comportamentul mecanic al materialelor, Tehnologii de realizare a straturilor protectoare, Bazele cercetarii experimentale.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Pitesti, Facultatea de Mecanica si Tehnologie, specializarea Stiinta si Tehnologia Materialelor
	<i>Stagiu de cercetare de 4 luni (martie – iunie 2002), echipa : Matériaux en Couches Minces, ENSIACET, CIRIMAT , INP Toulouse, Franta, bursa de studiu, in cadrul programului Socrates-Erasmus.</i>
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED5
Perioada	1996 – 2000
Calificarea / diploma obținută	Diploma de licenta, licentiat in chimie-fizica
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimia metalelor, Chimia nemetalelor, Chimia fizica a macromoleculelor, Chimia colorizilor si interfetelor, Metode de analiza instrumentala, Biochimie, Electrochimie, Cataliza, Tehnologie chimica, Termodinamica chimica, Mecanica, Fizica moleculara si caldura, Electricitate si magnetism, Optica, Fizica plamei, Fizica corpului solid, Fizica atomica si nucleara, Electronica-fizica, Controlul analitic al poluantilor, Utilizarea calculatorului - Programare, Pedagogie.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Pitesti, Facultatea de Stiinte, specializarea Chimie-Fizica
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED5

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Romana**

Limba străină cunoscută **Franceza, Engleza**

Autoevaluare <i>Nivel european (*)</i>	Înțelegere		Vorbire			Scriere	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă		
Limba franceza	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat		
Limba engleza	B1 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	B1 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent		

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

Competențe și abilități sociale Abilitati de comunicare, capacitati de lucru in echipa, responsabilitate, sinceritate si seriozitate, abilitate de adaptare in medii multiculturale, lucru in conditii de stres, indemanare, sociabilitate si receptivitate, optimism, comunicare, spontaneitate in actiune, abilitati organizatorice, rezolvarea conflictelor prin creativitate.

Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitatea de rezolvare a problemelor aparute; - Membru in colective de cercetare stiintifica, participante in 9 proiecte de cercetare; - Am o buna experienta in ceea ce priveste managementul proiectelor, fiind director a doua proiecte de cercetare: un proiect CNCSIS, tip TD (2005-2006) si un proiect de cercetare post-doctorala tip PD, Resurse Umane (2010-2012). - Coordonarea activitatilor studentilor la lucrarile practice; - Spirit organizatoric: competente si aptitudini organizatorice dezvoltate prin activitatile de voluntariat, precum si in cadrul diferitelor experiente profesionale.
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Manipulare instalatie CVD, utilizarea anumitor tipuri de echipamente tehnice, specifice diferitelor tipuri de analize, participari la experimente. Aceste aptitudini au fost dobandite pe parcursul stagiilor de cercetare efectuate la INP Toulouse, Franta si Univ. Politehnica Bucuresti.</p> <p>De asemenea manipularea instalatiei PEO, experienta pe care o dobandesc in prezent prin cercetarea pe care o desfasor ca director de proiect, in cadrul acestui proiect de cercetare post-doctorala.</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea computerului, o buna stapanire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excell, Power Point, Sigma Plot, Origin, CMPR Logic, EndNote), diverse programe ale aparatelor de analiza si caracterizare a materialelor si filmelor subtiri.
Competențe și aptitudini artistice	Pictura, fotografii
Alte competențe și aptitudini	Autodidact, capacitatea decizionala, capacitatea de control coordonare, evaluare si comunicare. Dispun de flexibilitate ridicata in privinta adaptabilitatii la tot ceea ce este nou si necesar precum si dorinta de implicare. Posed abilitati pedagogice si psihologice, precum si capacitate ridicata de analiza si sinteza.
Permis de conducere	Permis auto categoria B, obtinut in 1997

Informații suplimentare **Distinctii, premii, membru al unor asociații profesionale**

- Bursa de studiu, in cadrul programului Socrates-Erasmus, timp de 4 luni (martie – iunie 2002), obtinuta la Universitatea din Pitesti
- Bursa guvernamentala obtinuta prin competitie, de la Guvernul Romaniei, timp de 8 luni, in anul universitar 2003-2004;
- Bursa - 6 luni, in 2005, de la Institutul National Politehnic Toulouse, Franta;
- Premiera Rezultatelor Cercetării, categoria Articole, Resurse Umane, CNCSIS – autoare a cinci articole, publicate in reviste cotate ISI.

Data completării: 20 Ianuarie 2014

Semnătura: **Şef lucrări dr. chim. Dicu Maria Magdalena**