



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Rățoi Simona**

Adresă(e) **Pascani, Jud. Iași**

Telefon(oane) -

Mobil: 0740 703315

Fax(uri) -

E-mail(uri) **simonaratoi@yahoo.com**

Naționalitate(-tăi) **Română**

Data nașterii **13.01.1979**

Sex **F**

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada octombrie 2024 - prezent

Funcția sau postul ocupat **șef lucrări asociat disciplina Biochimie**

Activități și responsabilități principale

- Activitate didactică: Biochimie; Metodologia cercetării științifice.
- Cercetare: sinteza, caracterizarea și aplicații ale unor nanomateriale în domeniul medical, întocmire rapoarte științifice și tehnice; elaborare articole științifice.

Numele și adresa angajatorului **Universitatea Apollonia din Iași, str. Pacurari nr. 11**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Învățământ superior**

Perioada decembrie 2018 - prezent

Funcția sau postul ocupat **Analist calitate**

Activități și responsabilități principale

- efectuarea analizelor fizico-chimice pentru produse finite și pentru materii prime (principii active);
- cunoașterea și respectarea cerințelor specifice fabricației de medicamente (substanțe active și produse finite): legislație națională, GMP European, FDA;
- cunoașterea și respectarea procedurilor sistemului de management integrat (specifice activității desfășurate, de protecția mediului, de sănătate și securitate ocupațională, privind situațiile de urgență) reglementările interne și legislația în vigoare cu privire la activitatea desfășurată.

Numele și adresa angajatorului **SC Antibiotice Iași**

Perioada	octombrie 2013 - 2019
Funcția sau postul ocupat	șef lucrări disciplina Biochimie
Activități și responsabilități principale	- Activitate didactică: Biochimie; Metodologia cercetării științifice. - Cercetare: sinteza, caracterizarea și aplicații ale unor nanomateriale în domeniul medical, incidența infecției cu <i>Helicobacter Pylori</i> în cavitatea orală; întocmire rapoarte științifice și tehnice; elaborare articole științifice; - secretar al Senatului Universității Apollonia din Iași (martie 2014- martie 2017)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Apollonia din Iași, str. Pacurari nr. 11
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	noiembrie 2008 - august 2010
Funcția sau postul ocupat	asistent de cercetare
Activități și responsabilități principale	Sinteza, caracterizarea și aplicații ale unor nanomateriale de tip argile anionice; întocmire rapoarte științifice și tehnice; achiziții materiale, aparatură, logistică; elaborare articole științifice.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi Iași, Bd-ul D. Mangeron 71A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior

Educație formare

Perioada	Oct. 2015-iulie 2017
Calificarea / diploma obținută	Masterat în domeniul Biologie medicală , Diploma de master, Titlul lucrării: <i>Observații privind flora normală și patologică în cavitatea bucală</i> , coordonator șef lucr. dr. Dumitra Răducanu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biochimie, Bacteriologie și virusologie, Citologie clinică, Hematologie, Imunologie clinică, Igienă și elemente de epidemiologie, Elemente de biostatistică, Metodologie și etica cercetării, Management și calitate în laboratorul clinic etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	național
Perioada	Oct. 2005-febr. 2009
Calificarea / diploma obținută	Doctorat în domeniul Inginerie Chimică , Diploma de Doctor, Titlul lucrării de doctorat: <i>Ansamble și aglomerări de nanoparticule cu texturi specifice</i> , coordonator prof. Dr. Ing. Ion Balasanian
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Managementul proiectelor de cercetare, elaborare articole științifice, cercetare nanomateriale (argile anionice, oxizi, oxizi micști - sinteză, caracterizări fizico-chimice, aplicații)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea tehnică Gh. Asachi din Iași
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	național
Perioada	octombrie 2003 – iunie 2004
Calificarea / diploma obținută	Masterat în specializarea Produse naturale Diploma de Master, Titlul lucrării de disertație: <i>Separarea produsilor de biosinteza prin pertracție</i> , coordonator prof. Dr. Ing. Dan Cașcaval

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Prelucrarea materiilor prime vegetale, Caracterizarea și analiza produselor naturale, depoluarea catalitică și biocatalitică a mediului, Metode numerice de prelucrare a datelor experimentale.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi Iași
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	național
Perioada	octombrie 1998 – iunie 2003
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Inginer, specializarea Inginerie biochimică, Titlul lucrării de licență: <i>Tehnologia de obținere a Vitaminei B12 prin biosinteză</i> , coordonator prof. Dr. Ing. Corneliu Oniscu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie analitică instrumentală, Biochimie, Biofizică, Citologie și biologie celulară, Microbiologie industrială, Biologie moleculară, Biotehnologie, Tehnologia membranelor și aplicații în biotehnologie, Enzimologie și utilizarea preparatelor enzimatic, Economie generală, Marketing, Tehnologia preparatelor farmaceutice etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi Iași
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	național

Aptitudini i competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Precizați limba(ile) maternă(e)** (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă, vezi instrucțiunile)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare	Înelegere		Vorbire		Sciere
Nivel european (*)	Ascultare	Citire	Participare la conversaie	Discurs oral	Exprimare scrisă
Limba Engleză	C1	C1	B2	B2	C1
Limba Franceză	A1	A2	A1	A1	A1

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

Competențe și abilități sociale - spirit de echipă, capacitate de adaptare și relaționare

Competențe și aptitudini organizatorice - capacitate de analiză și sinteză, capacitate decizională, aptitudini de coordonare, capacitate planificare activități și îndeplinire sarcini, autodidact.

Competențe și aptitudini tehnice

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului bună cunoaștere Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), navigare Internet

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini Formator, Manager proiect, competente sociale, civice, antreprenoriale etc

Permis(e) de conducere Cat. B, din sept. 2004

**Informații
suplimentare**

- stagiul de cercetare de 3 săptămâni în Africa de Sud în cadrul proiectului de cercetare bilateral România – Africa de Sud (HELPWATER), iunie-iulie 2009;
- participare școala de vara „antibiotice a+” iunie-august 2012;
- curs Formator –iulie 2014
- curs intensiv Limba Germană – inițiere, septembrie 2014
- curs intensiv Limba Italiană – inițiere, octombrie 2014
- curs postuniversitar "Multiple fațete ale profilului metabolic în diabetul zaharat: de la markeri biochimici la clinica", decembrie 2014
- curs Operare Introducere, Prelucrare și Validare Date, aprilie 2015
- curs Manager proiect, iunie 2015
- participare Genodermatoses Network Training Session 2015, Iasi, iunie 2015
- curs competențe sociale și civice, septembrie 2015
- Participare la cursul Strategii și politici în domeniul sănătății în Uniunea Europeană, prin Programul European Jean Monnet, 22.04-1.05.2015, Iasi.
- Workshop "Institutional Benchmarking and Decision-Making using Altmetrics" – Iași, 12.05.2015.
- Workshop IEEE – "How to write a basic technical paper" – Iași, 7.05.2015.
- curs Managementul calității (TuvKarpas), diploma certificată ANC, 2018

Articole in Reviste cotate ISI

1. Gabriela Carja, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Uptake of As(V) from aqueous solution by anionic clays type FeLDHs*. Desalination, 2008, (223) 243-248, Elsevier Press, (IF=3.041).
2. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Glucose oxidase- vanadium substituted anionic clay as bionanocomposite formulations for biosensors applications*, Environmental Engineering and Management Journal, 2009, 8(1) pp. 55-58. (IF=1.117)
3. Simona Nichitus, Gabriela Calin, Alexandra Burlui, Vasile Burlui, *Layered double hydroxides (LDHs) type materials used in waters treatment*, accepted in Key Engineering Materials - proceeding, 2015. (IF=0,81)
4. L. D. DUCEAC, C. E. DOBRE, I. PAVALEANU, G. CALIN, S. NICHITUS, D. DAMIR, *Diseases prevention by water defluoridation using hydrotalcites as decontaminant materials*, Revista de Chimie, vol. 1, 2017. (IF=0,81)
5. V. CHIRIAC, D. N. STRATULAT, G. CALIN, S. NICHITUS, V. BURLUI, C. STADOLEANU, M. POPA, I. M. POPA, *Antimicrobial property of zinc based nanoparticles*, Materials Science and Engineering 133 (2016).
6. MIHAI GLOD, DANIELA DAMIR, **SIMONA NICHITUS**, LETITIA DOINA DUCEAC, DRAGOS LUCIAN GORGAN, GABRIELA CALIN, MADALINA IRINA CIUHODARU, ZnO and TiO₂ nanoparticles genotoxicity according to their structural and morphological characteristics used for medical purposes, in press Revista de Chimie, vol. 69, nr.3/2018.

Cărți/ Capitoale cărți

1. Simona Nichitus, Gabriela Calin, Alexandru Buga, Gabriela Carja, *Adsorptive properties of LDHs type materials*, in cartea Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (IV), 2015

Articole în reviste cotate CNCSIS

1. Gabriela Carja, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *A SEM study of the textural properties of the hybrid materials: hydrotalcite like anionic clays-Gentamicin*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, 2007, Secia: tiina i Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 3, 139-144.
2. Gabriela Ciobanu, Dorina Ignat, Simona Rătoji, Gabriela Carjă, Constantin Luca, *The Zinc- Modified Forms of Zeolites by Wet Impregnation Method*, Buletinul Institutului Politehnic Timioara vol. 53 (67), Issue 1-2, 2008.
3. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Sofronia Dranca, Gabriela Lehuu, *The Micromorphology Characteristics of Hibrid Materials Type Layered Double Hydroxides – Antibiotics Studied by SEM Analysis*, 2008, Buletinul Institutului Politehnic Timioara vol. 53 (67), Issue 1-2, 2008.
4. Gabriela MIHALACHE, Laura Ecaterina DARTU, Oana Maria DARABA, Adina BIRGAOANU, Roxana DASCALESU, Simona NICHITUS, Elena FOLESCU, Zn AND Mg NANOTUBES FOR POSSIBLE MEDICAL APPLICATIONS, International Journal Medical Dentistry, ISSN 2066-6063, pp. 260-264, 2014

Comunicări științifice

1. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Studies on the synthesis and characterisation of Co substituted anionic clays pillared with oxovanadates*, Zilele Universității Al.I.Cuza Iai, octombrie 2006
2. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Nanostructured ensembles of mixed oxides with Cu and V from partially substituted layered double hydroxides as precursors*, Zilele Facultății De Inginerie Chimică i Protecția Mediului, Universitatea Tehnică Gh. Asachi Din Iai, ianuarie 2007
3. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Apostolescu, Ion Balasanian, *Using the "memory effect" of layered double hydroxides for nitrates removal* Zilele Universității Al.I.Cuza Iai, octombrie 2007
4. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Ion Balasanian, *Nitrates removal from aqueous solutions by using LDHs and derived mixed oxides*, Zilele Facultății De Inginerie Chimică i Protecția Mediului, Universitatea Tehnică Gh. Asachi Din Iai, noiembrie 2007
5. Sofronia Dranca, Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Lehuu, *Tailoring the features of the drug delivery process for the antibiotics – anionic clays biocomposites: an UV-VIS analysis*, Simpozionul Național Al Tinerilor Cercetători În Domeniul Ingineriei Materialelor, Ramat Junior, mai 2008, București
6. Gabriela Ciobanu, Gabriela Carja, Simona Nichitus, Octavian Ciobanu, *Characteristics of growth hydroxyapatite on biomaterials based on polyurethane*, Romanian Conference on Advanced Materials – ROCAM 2009, 25-28 august, 2009, Brasov – Romania.

Lucrări prezentate la conferințe internaționale

1. Simona Nichitus, Carmen Stadoleanu, *LDHs intercalate cu medicamente*, Congresul Internațional „Pregătim viitorul promovând excelența” – Universitatea „Apollonia” din Iași, martie 2014
2. Simona Nichitus, Doinița Rădulescu, Letitia Duceag, Carmen Stadoleanu, Mărioara Stan, Vasile Burlui, *Incidența infecției cu Helicobacter Pylori în cavitatea orală*, Congresul Internațional „Pregătim viitorul promovând excelența” – Universitatea „Apollonia” din Iași, martie 2015
3. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Phosphate removal from wastewater using iron containing mixed oxides with mesoporous properties*, International Conference on Materials Science and Engineering, Bramat 2006, 22-24 februarie, Brasov-Romania
4. Gabriela Carjă, Simona Rătoji, Gabriela Ciobanu, Ion Balasanian, *Uptake of As(V) from aqueous solution by anionic clays type FeLDHs*, Conference on Desalination and the Environment, Halkidiki-Greece, 22-25 aprilie 2007

5. Gabriela Ciobanu, Gabriela Carjă, Simona Răţoi, *New biocomposite porous materials based on hydroxyapatite and polyurethane*, 20th International Conference of Society for Medical Innovation and Technology, 28-30 august, 2008, Vienna
6. G. Carja, S. Dranca, G. Ciobanu, M. Onyango, Simona Nichitus, I. Balasanian *Porous Matrices of Anionic Clays for the Efficient Removal of Heavy Metals from Water*. 5th International Conference on Environmental Engineering and Management, September 15 - 19, 2009, Tulcea, Romania.
7. S. Katlego, M. S. Onyango, F. Otieno, G. Carja, Simona Nichitus *Removal Of Heavy Metals From Aqueous Solution Using Hydrotalcite-Like Nanostructured Materials* Water Institute of South Africa (WISA) 2010 Biennial Conference & Exhibition, Durban, South Africa, June 2010

Participare proiecte de cercetare

• **director de proiect** Grant CNC SIS PN-II-RU-TD-2007, cod: 117- Ansamble şi aglomerări de nanoparticule cu texturi specifice, 2007-2008

• **membru contracte**

1. Contract CAPACITATI, PNCDI II, Modul III, proiect bilateral România - Africa de Sud, nr. 80 / 2008
- titlu contract: Materiale nanostructurate cu capacitate de adsorbție ridicată pentru îndepărtarea și recuperarea metalelor grele din apele reziduale
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
2. Contract CAPACITATI, PNCDI II, Nr. 134 CP/I / 2007
- titlu contract: Largirea competențelor Laboratorului de Caracterizări Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate în studiul aplicațiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA)
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
3. Contract PARTENERIATE, PNCDI II, Nr. 71-020 /18.09.2007
- titlu contract: Ansamble nanostructurate cu organizare texturală controlată de tip LDH cu aplicații în protecția mediului (NATOEPA)
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
4. Contract CEEX, nr. 69 / 2006
- titlu contract: Rețea de cercetare și servicii pentru sinteza nanostructurilor cu aplicații în produse avansate din industria textilă, acoperiri protectoare și protecția mediului (SINAPS)
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
5. Grant CNC SIS de tip A, nr. 63 GR / 2006, Tema 4, cod CNC SIS 229
- titlu contract: Nanoargile anionice și nanohibridi derivați cu proprietăți texturale modelabile (NANOMODEL)
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
6. Grantul CNC SIS de tip A nr. 80 GR / 2007, Tema 9, cod CNC SIS 229
- titlu contract: Nanoargile anionice și nanohibridi derivați cu proprietăți texturale modelabile (NANOMODEL)
- Director contract: Prof. Dr. Gabriela CARJA
7. Proiect cu finanțare internă Universitatea Apollonia din Iași, 2014-2015
- titlu proiect: Incidența infecției cu *Helicobacter Pylori* în cavitatea orală
- director proiect: șef lucr.dr. Nichituș Simona

