



INFORMAȚII PERSONALE **NECULAE ALEXANDRU-VINCENȚIU-FLORIAN**


 [Redacted]
 [Redacted]
 alexandru.neculae.chimie@gmail.com
aneculae@icf.ro

[Redacted]

 LOCUL DE MUNCA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ

SUSȚINEREA TEZEI DE DOCTORAT CU TITLUL „Sisteme termosensibile studiate prin spectroscopia de rezonanță electronică de spin și metode calorimetrice”.

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

01.08.2023 - 31.12.2023
și
01.08.2022 - 31.12.2022

Asistent de cercetare științifică - contract de 5 luni în cadrul Institutului de Chimie Fizică - Ilie Murgulescu (Academia Română) - Proiectul „Imobilizarea Laccasei pe microsferă polimerice mixte”.

01.08.2019 - 31.12.2019

Asistent de cercetare științifică - contract de 5 luni în cadrul Institutului de Chimie Fizică - Ilie Murgulescu (Academia Română) – Proiectul „Interacții noncovalente în hidrogeluri polimerice și hibride investigate prin spectroscopie de Rezonanță Electronică de Spin”.

Activități principale și responsabilități

1. Sinteze de hidrogeluri
2. Măsurători spectroscopice RES și calorimetrice
3. Redactare rapoarte de activitate
4. Redactare articole științifice
5. Activități administrative specifice proiectului

14.12.2018 – nedeterminat

Asistent de cercetare științifică - Institutul de Chimie Fizică - Ilie Murgulescu (Academia Română).

Adresă: Splaiul Independenței, Nr. 202, București
Telefon: 021-316-7912

Activități principale și responsabilități

1. Realizarea unor studii și experimente sub îndrumarea unui cercetător științific – documentare de literatură, măsurători experimentale, sinteze chimice, prelucrări și interpretări ale rezultatelor care vor fi publicate într-un articol destinat revistei ISI.
2. Prepararea soluțiilor pentru înregistrări DSC, ITC, UV-VIS, DLS.
3. Prelucrarea primară a datelor folosind diverse programe dedicate (Calisto, Excel, Origin, TableCurve).
4. Studiul microcalorimetric al denaturării termice a proteinelor în condiții experimentale variate: concentrație, tărie ionică, prezența compușilor cu diferite acțiuni.
5. Participarea la activitățile din cadrul proiectelor grupului de lucru.

03.07.2017 – 23.07.2017 Stagiul regulamentar de practică de specialitate (84 de ore) - Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare (CNCAN) din cadrul GUVERNULUI ROMÂNIEI, Departamentul „*Garanții Nucleare, Protecție fizică și Minerit*”.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

02.11.2020 - xx.xx.2024 Doctorand la Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR), Școala Doctorală de Științe Chimice, Domeniul de Chimie.

17-18.10.2020 - 24-25.10.2020 Curs de competențe antreprenoriale UNIHUB 2020 (Managementul afacerii, Marketing, Management financiar - contabil, Dezvoltarea planului de afaceri), Facultatea de Administrație și Afaceri, Universitatea din București.

01.10.2018 - 03.08.2020 Studii universitare de master, specializarea „*Chimia Medicamentelor și a Produselor Cosmetice*”, la Facultatea de Chimie, din cadrul Universității din București.

18.02.2019 - 07.07.2020 Modulul II Psihopedagogic din cadrul Universității din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Departamentul de Formare a Profesorilor.

01.10.2015 – 29.06.2018 Modulul I Psihopedagogic din cadrul Universității din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Departamentul de Formare a Profesorilor.

01.10.2015 – 28.06.2018 Studii universitare de licență, specializarea „*Biochimie Tehnologică*”, la Facultatea de Chimie, din cadrul Universității din București.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

Limba engleză

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	ASCULTARE	CITIRE	PARTICIPAREA LA CONVERSAȚII	DISCURS ORAL	
Limba engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Certificat de competență lingvistică din cadrul Departamentului de Limbi Moderne, Facultatea de Limbi și Literaturi Străine, Universitatea din București					

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

Competențe de comunicare

- Ascultare activă
- Asertiv
- Concentrat pe punctele cheie

- Competențe organizaționale/managieriale**
- Promptitudine, consecvent și acuratețe în organizarea și planificarea muncii.
 - Capacitate de analiză și stabilire a modalităților și termenelor de realizare a obiectivelor.
 - Corectitudine în luarea deciziilor.
 - Consecvență în verificarea calității îndeplinirii obiectivelor stabilite.

- Competențe dobândite la locul de muncă**
- O bună cunoaștere a proceselor de control al calității.
 - Cunoașterea etapelor de eliberare a rapoartelor periodice de control de garanții.
 - Solicitarea informațiilor de la deținătorii de materiale nucleare.
 - Verificarea corectitudinii informațiilor primite.
 - Introducerea de informații în baza de date a compartimentului.
 - Întocmirea și printarea rapoartelor din baza de date.
 - Sinteze chimice, purificări, determinarea structurilor prin metode fizice, analiza cantitativă și cantitativă a probelor de natură anorganică și organică și determinarea activităților biologice a compușilor sintetizați.
 - Manipulare, extracții și preparare de compuși chimici.
 - Utilizarea metodelor microcalorimetrice : Microcalorimetrie cu Scanare Diferențiată (μ DSC) și Calorimetrie cu Titrare Izotermă (ITC), pentru studiul interacției ligand-proteină și a efectului legării ligandului asupra denaturării termice a proteinei.
 - Utilizarea Spectroscopie de Rezonanță Electronică de Spin (RES).

COMPETENȚE DIGITALE

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
-	-	-	-	-

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

-

- o bună stăpânire a suitei de programe de birou (procesor de text, calcul tabelar, software pentru prezentări).

Publicări

1. **A. V. F. Neculae**, G. Audran, S. Bourdillon, G. Ionita, J. P. Joly, S. R. A. Marque, I. Matei, S. Mocanu, Conformational changes in β -phosphorylated nitroxides—A powerful tool to probe host–guest interactions, *J. Mol. Liq.* 364 (2022) 119983.
2. I. Matei, A. M. Ariciu, E. I. Popescu, S. Mocanu, **A. V. F. Neculae**, F. Savonea, G. Ionita, Evaluation of the accessibility of molecules in hydrogels using a scale of spin probes, *Gels* 8 (2022) 428.
3. L. Aricov, A. Raducan, I.C. Gifu, E. Alexandrescu, A. Precupas, **A.V.F. Neculae**, R.M. Visan, A. Morosan, A.R. Leonties, The immobilization of Laccase on Mixed Polymeric Microspheres for Methyl Red Decomposition, *Coatings*, 12 (2022) 1-17.
4. A. Precupas, R. Sandu, **A. V. F. Neculae**, A. Neacsu, V. T. Popa, Calorimetric, spectroscopic and computational investigation of morin binding effect on bovine serum albumin stability, *J. Mol. Liq.* 333 (2021) 115953.

Conferințe

A.V.F. Neculae, J.P. Joly, G.A. Balan, I. Matei, S.R.A. Marque, G. Ionita, "New molecular spin probes for the study of non-covalent interactions" (prezentare orală; abstr. P29), ICMPP-Open door to the future scientific communications of young researchers, MacroYouth 2023, 4th Edition, Iasi, România, 17 noiembrie 2023.

A.V.F. Neculae, V. Tecuceanu, I. Matei, S. Mocanu, F.D. Savonea, G.A. Balan, G. Ionita, "The behaviour in surfactants and oligo(ethylene glycols) of a newly synthesized spin labelled-curcumin" (poster; abstr. P148), The 17th International Conference of Physical Chemistry ROMPHYSICHEM 2023, București, România, 25-27 septembrie 2023.

A.V.F. Neculae, A. Precupas, V.T. Popa, I. Matei, S. Mocanu, L. Aricov, G. Ionita, "The poloxamers' aggregation behavior in water and the influence of an anionic nonsulfated glycosaminoglycan on the

micelle formation" (prezentare orală; abstr. P144), The 17th International Conference of Physical Chemistry ROMPHYSICHEM 2023, București, România, 25-27 septembrie 2023.

Alexandru-Vincentiu-Florian Neculae, Aurica Precupas, Vlad Tudor Popa, Iulia Matei, Sorin Mocanu, Ludmila Aricov, Gabriela Ionita, "The influence of hyaluronic acid on phase transitions in pluronic systems" (poster; abstr. P77), The European Federation of EPR (electron paramagnetic resonance) groups (EFEPR) Summer School 2023, 9th Edition, Geneva, Elveția, 03-09 September 2023.

A.V.F. Neculae, I. Matei, A. Precupas, S. Mocanu, G. Ionita, "Interaction of spin labelled-4-phenoxyaniline with BSA in water and trehalose solution" (prezentare orală; abstr. P21), ICMPP-Open door to the future scientific communications of young researchers, MacroYouth 2022, 3rd Edition, Iasi, România, 18 noiembrie 2022.

A.V.F. Neculae, G. Audran, S. Bourdillon, G. Ionita, J.P. Joly, S.R.A. Marque, S. Mocanu, "Conformational changes in β -phosphorylated nitroxides – a powerful tool to probe host-guest interactions" (prezentare orală; abstr. P25), Conferința Națională de Chimie, Ediția XXXVI, Călimănești-Căciulata, România, 04-07 octombrie 2022.

Școală de vară The European Federation of EPR (electron paramagnetic resonance) groups (EFEPR) Summer School 2023, 9th Edition, Geneva, Elveția, 03-09 September 2023.

Data: 30.07.2024

Semnătura:

