

INFORMAȚII PERSONALE



Epuran Camelia-Maria

📍 Str. Miorița, Nr.2, 300553 Timișoara (România)

☎ 0724681187

✉ epurancamelia16@gmail.com

Sexul Feminin | Data nașterii 16/09/1995 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 01/06/2019–Prezent Asistent de cercetare
Institutul de Chimie "Coriolan Drăgulescu" al Academiei Române, Timișoara
- 19/10/2015–30/11/2015 Practică
Aquatim S.A., Timișoara (România)
Analiza apelor reziduale
- Determinările calității apei
 - Monitorizarea apelor uzate și a apelor potabile
 - Identificarea pH-ului, indice de permanganat, consum de oxigen, agenți anionici alcalinitate/aciditate, amoniu, nitriti, nitrati, cantitate totală de nitrați, fosfați, cloruri, metale grele, pesticide
 - Monitorizarea clorului din ape.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01-11-2019-Prezent Doctorand - la Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR)–Școala Doctorală de Științe Chimice la Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu” din Timișoara
- 2017–2019 Master Chimie, specializarea: Chimie Clinică și de Laborator Sanitar
Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/ Universitatea de Vest din Timișoara, (România). Lucrearea de dizertație intitulată: „Analiza nitraților și nitriților din preparatele de carne”
- 2014-2017 Licențiat în Chimie
Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/ Universitatea de Vest din Timișoara, (România), specializarea Chimie. Teza de licență intitulată: „Componentele organice și anorganice din sol”
- 2010–2014 Diplomă de Bacalaureat



Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Odobleja” Drobeta-Turnu Severin
 județul Mehedinți, secția Teoretică, profilul Real, specializarea Științele
 Naturii.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B2	B2	B1

Competențe de comunicare

- Comunicativă
- Exprimarea ideilor în mod deschis
- Abilitatea de a convinge
- Punerea în practică a diferitelor idei, sugestii.

Competențe
organizaționale/manageriale

- Lucru în echipa cât și individual
- Rezistentă la stres
- Implementarea deciziilor
- Responsabilități delegate
- Rezolvarea conflictului.

Competențe dobândite la
locul de muncă

- Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor
- Monitorizarea, adaptarea și controlul proceselor chimice și fizico-chimice în Laborator
- Determinarea compoziției, structurii și proprietăților fizico-chimice ale unor substanțe chimice.

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator mediu

Permis de conducere

Categoria B

Participări la activități de formare în comunicări orale și practice, activități de voluntariat pe perioada studiilor Universitare de Licență și Dizertație

1. **2015** Diplomă pentru coordonarea experimentelor de chimie în cadrul „Festivalului Științei”, ediția a IX-a, Arad.
2. **2016** Diplomă de onoare pentru aportul la organizarea Concursului de Chimie anorganică „Veronica Chiriac”.
3. **2017** Atestat pentru activități de voluntariat în interesul UVT.
4. **2017** Participare la Conferința Internațională sub formă de poster cu titlul „Extraction and antibacterial activity of natural compounds from walnuts”, sesiune oraganizată de Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara.
5. **2017** „Simpozionul studenților chimiști din Departamentul Biologie-Chimie”- diplomă de merit pentru lucrarea comunicată cu titlul „Componentele organice și anorganice din sol”.
6. **2019** Diplomă de merit pentru lucrarea comunicativă cu titlul „Verificarea efectului matricei asupra dozării nitriților în alimentele din carne utilizând metoda Griess”.

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ**Activitatea științifică desfășurată în perioada studiilor doctorale s-a concretizat în:**

- publicarea de articole/studii în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute, cu FI, cotate de Web of Science (Thomson Reuters):
1. The influence of the nature of the polymer incorporating the same a₃b multifunctional porphyrin on the optical or electrical capacity to recognize procaine. *Int. J. Mol. Sci.* **2023**;
 2. Nanomaterials based on collaboration with multiple partners: Zn₃Nb₂O₈ doped with Eu³⁺ and/or amino substituted porphyrin incorporated in silica matrices for the discoloration of methyl red. *Int. J. Mol. Sci.* **2023**;
 3. Asymmetric Pt(II)-porphyrin incorporated in a PVC ion-selective membrane for the potentiometric detection of citrate. *Chemosensors* **2023**;
 4. Porphyrin hetero-trimer involving a hydrophilic and a hydrophobic structure with application in the fluorescent detection of toluidine blue. *Chemosensors* **2022**;

5. Structured composites between MnTa_2O_6 and porphyrins: Influence of the number of carboxylic groups grafted on porphyrins on the capacity to inhibit corrosion of steel. **Indian J. Chem. Technol.** 2022;
 6. One A_3B porphyrin structure—three successful applications. **Nanomaterials** 2022;
 7. Excellent cooperation between carboxyl-substituted porphyrins, k-carrageenan and aunps for extended application in CO_2 capture and manganese ion detection. **Chemosensors** 2022;
 8. Efficient decrease in corrosion of steel in 0.1 m HCl medium realized by a coating with thin layers of MnTa_2O_6 and porphyrins using suitable laser-type approaches. **Nanomaterials** 2022;
 9. Pt(II)- A_2B_2 metalloporphyrin-AuNPS hybrid material suitable for optical detection of 1-anthraquinonsulfonic acid. **Chemical Papers** 2022;
 10. A comparison of uric acid optical detection using as sensitive materials an amino-substituted porphyrin and its nanomaterials with CuNPs, PtNPs and Pt@CuNPs. **Processes** 2021;
 11. Structured thin films based on synergistic effects of MnTa_2O_6 oxide and bis-carboxy-phenyl-substituted porphyrins, capable to inhibit steel corrosion. **Processes** 2021;
 12. Hybrid silica materials applied for fuchsine b color removal from wastewaters. **Nanomaterials** 2021;
 13. Hybrid materials based on silica matrices impregnated with Pt-porphyrin or PtNPs Destined for CO_2 gas detection or for wastewaters color removal. **Int. J. Mol. Sci.** 2020;
 14. Novel platinum-porphyrin as sensing compound for efficient fluorescent and electrochemical detection of H_2O_2 . **Chemosensors** 2020;
 15. Amino-substituted porphyrins at the border of hybrid materials generation and platinum nanoparticles detection. **Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Chemia** 2020.
- Publicații în reviste indexate BDI:
1. Review about Main Requirements for Porphyrin Derivatives as Components of Dye Sensitized Solar Cells. **J. Sol. Energy** 2019.
- Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale:

1. Optical Detection of Rhodamine B by Pt(II) Tetra-(4-Allyloxy-Phenyl)-Porphyrin. *Proceedings of the 25th International Symposium on Analytical and Environmental Problems*, Szeged, Hungary, 2019, pp 129-132, ISBN 978-963-306-702-4;
 2. Platinum-Porphyrin Involved in the UV-Vis Spectrophotometric detection of Rhodamine B and Oxygen Peroxide. *Proceedings of the 25th International Symposium on Analytical and Environmental Problems*, Szeged, Hungary, 2019, pp 133-136, ISBN 978-963-306-702-4;
 3. Zn-Metalloporphyrins Containing Pyridyl Groups and Their Comparative Capacity to Coordinate Hexachloroplatinic Acid. *Proceedings of the 25th International Symposium on Analytical and Environmental Problems*, Szeged, Hungary, 2019, pp 100-103, ISBN 978-963-306-702-4.
- Comunicări orale prezentate la manifestări științifice naționale:
1. Complex between an A₃B porphyrin, AuNPs and k-carrageenan used for detection of 1- methylimidazole. *The 15th Edition of the Conference” New Trends in Chemistry Research”*, September, 21-22, 2023, Timisoara, Romania pp 68;
 2. Advanced antibacterial compounds complexes between 1-methylimidazole and a carboxy-A₃B porphyrin. *The 15th Edition of the Conference” New Trends in Chemistry Research”*, September, 21-22, 2023, Timisoara, Romania, pp 69;
 3. New approaches to biological imaging coordination of boron compounds to different porphyrins for laser dyes and fluorescent labeling. *The 15th Edition of the Conference” New Trends in Chemistry Research”*, September, 21-22, 2023, Timisoara, Romania, pp 65;
 4. Porphyrin-based nanomaterials able to quantify water in food packaging. *The 15th Edition of the Conference. ” New Trends in Chemistry Research”*, September, 21-22, 2023, Timisoara, Romania, pp 67;

5. Acetamide detection with relevance in liver fibrosis control using a dimer compound based on porphyrins. *The 14th Edition of symposium with international participation "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection"*, 20-21 Octombrie 2022, Timisoara, Romania, pp 52;
6. Thin film layers based on porphyrins and pseudo-binary-oxides with synergistic effects in corrosion inhibition of steel, *International Conference on THIN-FILM Processing and Application (ICTFPA-2022)*, 04-05 March 2022, MATS University, Arang, India;
7. Detection of different quinone derivatives using Pt(II)-metalloporphyrin-AuNPs hybrid nanomaterials. *New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection*, "Coriolan Drăgulescu" Institute of Chemistry, October 20-21, 2022 at Timisoara (Romania);
8. New sandwich type materials based on MnTa₂O₆ and carboxyl-substituted A4 and A3B porphyrins. The effect of the carboxyl groups on corrosion inhibition properties. *EmergeMAT 4th International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering*, 4-5 November 2021, Bucharest, Romania;
9. Improved domain and selectivity for uric acid detection using assensitive materials complexes between an amino functionalized porphyrin and CuNPs, PtNPs or Pt@CuNPs. *ICMPP – OPEN DOOR TO THE FUTURE SCIENTIFIC COMMUNICATIONS OF YOUNG RESEARCHERS MacroYouth'2021 2nd Edition*, Iasi, November 19, 2021, pp 11. *Tipul participării- prezentare orală.*
10. Selection of the best sensitive material for uric acid detection from complexes of afunctionalized porphyrin and CuNPs, PtNPs or Pt@CuNPs. *New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection"*

13th Edition, online, October 07-08, 2021, pp 23. *Tipul participării-prezentare orală-flash.*

➤ 2 brevete naționale aprobate și publicate

1. **RO Patent–a202200130.** Titlu: „Procedeu de obținere de inhibitori de coroziune organizați în straturi subțiri alternative de porfirine substituie cu grupări carboxil și oxid pseudo-binar de tip $MnTa_2O_6$, realizate prin tehnica PLD”, **publicat în RO-BOPI 9/2023, din 29.09.2023.**

2. **RO Patent–a202000533.** Titlu: „Metoda de Adsorbție a Coloranților din Ape Contaminate Utilizând Materiale Hibrade pe Bază de Silice Mezoporoasă care Încorporează Nanoparticule de Platină sau Pt(II)-tetra-(aliloxi-fenil)-porfirina”, **publicat în RO-BOPI 2/2022, din 28.02.2022.**

➤ Diseminare spre publicul larg

Expunerea și explicațiile oferite la posterul cu titlul Proiectul PN-III-P2-2.1-PED-2019-0487, 528 PED/2020 CERAPOR-CORR, „Materiale hibride de tip ceramic/porfirine depuse ca straturi unice sau de tip sandviș prin tehnica PLD pentru inhibarea coroziunii oțelurilor în mediu acid” și abstractul grafic de la lucrarea publicată în Nanomaterials cu titlul “One A3B Porphyrin Structure-Three Successful Applications” (<https://doi.org/10.3390/nano12111930>).

Eveniment: Ediția a XVIII-a a evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni, finanțat de către Comisia Europeană prin acțiunile Marie Skłodowska-Curie, 30 Septembrie 2022.

Diplomă de participare în calitate de expozant.

Eveniment: Ediția a XIX-a a evenimentului Noaptea Cercetătorilor Europeni, finanțat de către Comisia Europeană prin acțiunile Marie Skłodowska-Curie, 29 Septembrie 2023.

Timișoara
15.05.2024

Epuran Camelia-Maria

