

## RAPORT DE ACTIVITATE PE ANUL 2024

### 1. ACTIVITATE DIDACTICĂ

Activitatea cadrelor didactice din Departamentul CAICON s-a desfășurat pe baza direcțiilor prevăzute în Planul strategic de dezvoltare a Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (denumită, începând cu anul universitar 2024-2025, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului), pentru perioada 2021-2024. S-a urmărit continuu îmbunătățirea nivelului de formare profesională a studenților, de la nivelul de licență și master, pe cele trei domenii acoperite de specializările facultății: Inginerie chimică (IC), Ingineria Mediului (IM) și Ingineria Produselor Alimentare (IPA).

Personalul didactic din Departamentul CAICON susține cursuri și lucrări practice în cadrul disciplinelor care acoperă o parte a trunchiului comun din anii I-II licență Inginerie chimică (Informatică aplicată, Știința materialelor-parțial, Chimie organică I și II, Fenomene de transfer (FDT) I- Hidrodinamică, Biochimie) și la disciplinele comune ale domeniului Inginerie chimică (FDT II- Transfer termic, FDT III-Transfer de masă, Automatizarea proceselor în industria chimică, Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice, Optimizarea proceselor tehnologice). De asemenea, cadrele didactice din departament susțin ore didactice și în cadrul disciplinelor specifice din planurile de învățământ ale celor trei domenii (IC, IM, IPA), alături de disciplinele de profil tehnologic de chimie de la alte facultăți ale Universității Politehnica Timișoara.

Datorită unei conjuncturi nefavorabile, la concursul de admitere din anul 2023 nu s-au înscris suficienți candidați pe domeniul IPA, astfel încât în anul universitar 2024-2025, la specializarea Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA) din cadrul acestui domeniu, nu există anul II studii de licență. Situația a fost remediată la admiterea din anul 2024, în prezent existând formații de studiu în domeniul IPA la anii I, III și IV. De asemenea, datorită unor acțiuni intense de promovare a ofertei educaționale, la admiterea din anul 2024 pe cele 3 domenii de licență numărul candidaților admiși a fost aproximativ dublu.

Deși numărul de studenți ai facultății a fost în scădere, datorită unei finanțări superioare anilor precedenți (finanțare de bază și finanțare pe baza indicatorilor de calitate) și a sprijinului financiar al universității, cadrele didactice au putut susține orele suplimentare în regim de plată cu ora beneficiind de o plată corespunzătoare activității desfășurate.

În semestrul I al anului universitar 2023-2024 s-a desfășurat un concurs pentru ocuparea unui post didactic de conferențiar pe domeniul Inginerie chimică, cu predare la Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, începând cu semestrul II al aceluiași an universitar. În semestrul I al anului universitar 2024-2025 au fost scoase la concurs două posturi de conferențiar (domeniul Inginerie chimică/Medicină) și un post de asistent universitar pe perioadă nedeterminată (domeniul Inginerie chimică), cu predare începând cu semestrul II al anului universitar 2024-2025.

Începând cu semestrul I al anului universitar 2024-2025 a fost vacantat un post didactic de conferențiar, titularul fiind pensionat pentru limită de vârstă.

La începutul anului 2024 a fost avizat un nou program de master în domeniul Inginerie chimică, intitulat Produse Farmaceutice, Cosmetice și Alimentare – expertiză și calitate. Dezvoltarea programului s-a făcut în concordanță cu cerințele mediului economic, folosind o abordare interdisciplinară și punând accent pe partea aplicativă. Se adresează absolvenților programelor de licență din domeniile Inginerie chimică, Ingineria Produselor Alimentare, Chimie farmaceutică și nu numai. Programul a început să funcționeze cu 39 de studenți din anul universitar 2024-2025.

Legătura permanentă cu studenții este realizată de tutorii cadre didactice (asist.dr.ing. Ioana Cristina Benea – an I IPA, Ș.L.dr.ing. Sabina Nițu – anii III și IV CISOPC, Conf.dr.ing Anamaria Todea – anii III și IV CEPA, Ș.L.dr.ing Mirabela Pădure – an II master PSOFNS, Prof.dr.ing. Daniel Hădărugă și Conf.dr.ing. Anamaria Todea -an I master PFCA), alături de tutorii studenți.

## 2. ACTIVITATE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Activitatea de cercetare s-a desfășurat pe direcțiile colectivelor din cadrul departamentului:

- Direcția de cercetare: Sinteză chimică organică, analiză spectroscopică, metode computaționale, mecanisme de reacție și structuri supramoleculară;
- Direcția de cercetare: Tehnologii organice, nanocompozite, polimeri
- Direcția de cercetare: Biocataliză enzimatică (tehnologii fermentative, enzime, compuși biologic activi, reacții chimice catalizate enzimatic);
- Direcția de cercetare în domeniul Ingineriei chimice:
  - o Colectivul de Automatizări – automatizarea și optimizarea proceselor chimice, modelarea, simularea și conducerea proceselor industriale;
  - o Colectivul Fenomene de Transfer – studii reologice, intensificarea proceselor de transfer termic și de masă.

Activitatea de cercetare științifică a membrilor departamentului s-a concretizat în:

### Lucrări indexate ISI (WoS-Web of Science/Clarivate)

1. C.A. Lucan (Banciu), M.I. Cugerean, I.M. Gălan, A.Ciobanu (Șibu), A.Pop (Mateuț), C.I. Oprinescu, L.R. Drăghici, **D.I. Hădărugă**, N.G. Hădărugă, State-of-the-art on the Dehydration and Drying of *Cucurbita* Species, *Bull. of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca- Food Science and Technology*, 81(2), DOI: 10.15835/buasvmcn-fst:2024.0032, FI (2023) = 0.3 (Q4);
2. R. Bostan, M. Glevitzky, S. Varvara, **G.A.Dumitrel**, **G. Rusu**, M. Popa, I. Glevitzky, M.L. Vica, Utilization of Natural Adsorbents in the Purification of Used Sunflower and Palm Cooking Oils, *Applied Sciences*, 14(11), DOI: 10.3390/app14114417, FI (2023) = 2.5 (Q1);
3. M.L. Vica, M. Glevitzky, **G.A. Dumitrel**, M. Popa, I. Glevitzky, C.A. Teodoru, Antimicrobial Activity of Honey and Propolis from Alba County, Romania, *Antibiotics*, 13(10), DOI: 10.3390/antibiotics13100952, FI (2023) = 4.3 (Q1);

4. G. Heghedus-Mîndru, M. Glevitzky, R.C. Heghedus-Mîndru, **G.A. Dumitrel**, M. Popa, I. Glevitzky, D. Obistioiu, I.Cocan, M.L. Vica, Inhibitory Effects and Composition Analysis of Romanian Propolis: Applications in Organic and Sustainable Agriculture, *Plants*, 13(23), DOI: 10.3390/plants13233355, FI (2023) = 4 (Q1);
5. R.I. Zimbru, E.L. Zimbru, **V.L. Ordodi**, F.M. Bojin, D. Crisnic, M. Grijincu, S.N. Mirica, G.Tanasie, M. Georgescu, I. Hutu ș.a., The Impact of High-Fructose Diet and Co-Sensitization to House Dust Mites and Ragweed Pollen on the Modulation of Airway Reactivity and Serum Biomarkers in Rats, *Int. J. of Molecular Sciences*, 25(16), DOI: 10.3390/ijms25168868, FI(2023) = 4.9 (Q1)
6. A.T. Lukinich-Gruia, C.L. Calma, F.A.E. Szekely, I.M.Cristea, M.A. Pricop, A.G. Simina, **V.L. Ordodi**, N.M.Pavlovic, C.A.Tatu, V. Păunescu, Mitochondrial Dysfunction in Aristolochic Acid I- Induced Kidney Diseases: What We Know and What We Do Not Know, *Applied Sciences*, 14(17), DOI: 10.3390/app14177961, FI (2023) = 2.5 (Q1);
7. I.A.Udrea, A.T. Lukinich-Gruia, **C. Paul**, M.A.Pricop, M.L.Dan, V. Păunescu, A. Băloi, C.A.Tatu, N. Vaszilcsin, **V.L. Ordodi**, Experimental Device for the "Green" Synthesis of Unbranched Aliphatic Esters C4-C8 Using an Audio Frequency Electric Field, *Processes*, 12(9), DOI: 10.3390/pr12091891, FI (2023) = 2.8 (Q2);
8. S. Liga, R. Vodă, L. Lupa, **C. Paul**, N.S. Nemeș, D.Muntean, Ș.Avram, M.Gherban, F.Peter, Green Synthesis of Zinc Oxide Nanoparticles Using Puerarin: Characterization, Antimicrobial Potential, Angiogenesis, and *In Ovo* Safety Profile Assessment, *Pharmaceutics*, 16(11), DOI: 10.3390/pharmaceutics16111464, FI (2023) = 4.9 (Q1);
9. **A. Tămaș, I. Bîțcan, S. Nițu, C.Paul, I.C. Benea, G. Rusu**, E. Perot, **F. Peter, A. Todea**, Novel Aromatic Estolide Esters from Biobased Resources by a Green Synthetic Approach, *Applied Sciences*, 14(17), DOI: 10.3390/app14177832, FI (2023) = 2.5 (Q1);
10. S. Marc, I.C. Crăciun, B. Sicoe, J.Savici, O.M. Boldura, **C. Paul**, G. Otava, C. Vaduva, A. Stancu, Monosymmetros Cephalothoracopagus Tetrabrachius and Tetrapus Piglets with Syndromic Evolution, *Animals*, 14(14), DOI: 10.3390/ani14142127, FI (2023) = 2.7 (Q1);
11. S. Liga, **C. Paul**, Puerarin-A Promising Flavonoid: Biosynthesis, Extraction Methods, Analytical Techniques, and Biological Effects, *Int. J. of Molecular Sciences*, 25(10), DOI: 10.3390/ijms25105222, FI(2023) = 4.9 (Q1);
12. S.Liga, **C. Paul**, E.A. Moacă, **F. Peter**, Niosomes: Composition, Formulation Techniques, and Recent Progress as Delivery Systems in Cancer Therapy, *Pharmaceutics*, 16(2), DOI:10.3390/pharmaceutics16020223, FI(2023) = 4.9 (Q1);
13. D.I. Dăescu, **D.M. Dreavă, A.Todea, F. Peter, I. Păușescu**, Intelligent Biopolymer-Based Films: Promising New Solutions for Food Packaging Applications, *Polymers*, 16(16), DOI: 10.3390/polym16162256, FI(2023) = 4.7 (Q1);
14. A.R. Buzatu, M.A. Soler, O. Ozkilinc, S. Fortuna, **D.M. Dreavă, I. Bîțcan**, P. Giannozzi, F. Fogolari, L. Gardossi, **F. Peter, A. Todea**, C.G. Boeriu, Lipase-catalysed esterification in a reactive natural deep eutectic solvent leads to lauroylcholine chloride rather than glucose ester, *Reaction Chemistry&Engineering*, 9(10), DOI: 10.1039/d4re00209a, FI(2023) = 3.4 (Q2);
15. I. Burcă, **V. Badea, A.Todea**, V.N. Bercean, The 1,2-Dibenzoylthiosemicarbazide, *Molbank*, 2024(2), DOI: 10.3390/M1804, FI(2023) = 0.6 (Q4);
16. **A. Todea, I.Bîțcan**, M. Giannetto, I.I. Rădoi, R. Bruschi, M. Renzi, S. Anselmi, F. Provenza, T. Bentivoglio, F. Asaro, E.Carosati, L. Gardossi, Enzymatic Synthesis and Structural Modeling of Bio-Based Oligoesters as an Approach for the Fast Screening of Marine Biodegradation and Ecotoxicity, *Int. J. of Molecular Sciences*, 25(10), DOI: 10.3390/ijms25105433, FI(2023) = 4.9 (Q1)

17. A.R. Buzatu, **A. Todea**, **F. Peter**, C.G. Boeriu, The Role of Reactive Natural Deep Eutectic Solvents in Sustainable Biocatalysis, *CHEMCATCHEM*, 16(13), DOI: 10.1002/cctc.202301597, FI(2023) = 3.8 (Q2)
18. A.R. Buzatu, M.A. Soler, S. Fortuna, O. Ozkilinc, **D.M. Dreavă**, **I. Bîțcan**, **V. Badea**, P. Giannozzi, F. Fogolari, L. Gardossi, **F. Peter**, **A. Todea**, C. G.Boeriu, Reactive natural deep eutectic solvents increase selectivity and efficiency of lipase catalyzed esterification of carbohydrate polyols, *Catalysis Today*, 426, DOI: 10.1016/cattod.2023.114373, FI(2023) = 5.2 (Q1)
19. **I.C.Benea**, D.I.Dăescu, **A. Todea**, L. Nagy, S. Keki, **I. Păușescu**, A. Pellis, **F. Peter**, *Int. J. of Biological Macromolecules*, 282(4), DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.137046, FI(2023) = 7.7 (Q1)
20. E. Popa, A.A. Andelescu, **V. Badea**, P. Svera (Ianasi), E. Szerb, Bis(2,6-di(pyridin-2-yl) pyridin-4-yl)-6,6'-(1,2-diselanediy)ldihexanoate, *Molbank*, 2024(1), DOI: 10.3390/M1752, FI(2023) = 0.6 (Q4);
21. A.A. Alexa, V.N. Bercean, S.E. Boncea, A. Ledeti, **V. Badea**, A. Ridichie, M. Motoc, I. Ledeti, Synthesis, Characterization and Biological Activity Evaluation of Some 1,N-bis-(4-amino-5-mercapto-1,2,4-triazol-3-yl) Alkanes, *Applied Sciences*, 14(14), DOI: 10.3390/app14146180, FI(2023) = 2.5 (Q2);
22. A. Ridichie, C. Bengescu, A. Ledeti, **G. Rusu**, R. Bertici, T. Vlase, G. Vlase, **F. Peter**, I. Ledeti, M. Rădulescu, Thermal stability, preformulation, and kinetic degradation studies for gestrinone, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, DOI: 10.1007/s10973-024-13520-x, FI(2023) = 3 (Q2);
23. A. Ridichie, A. Ledeti, L. Sbârcea, **G. Rusu**, C. Muntean, D. Cîrcioban, **F. Peter**, I. Ledeti, Preformulation studies of levonorgestrel, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, DOI: 10.1007/s10973-024-13149-w, FI(2023) = 3 (Q2);
24. A. Căta, I.M.C. Ienașcu, A. Frum, D. Ursu, P. Svera, C. Orha, **G. Rusu**, A.A. Chiș, C.M. Dobrea, C. Morgovan, O.R. Pop, Preparation and Characterization of a Novel Salicin-Cyclodextrin Complex, *Pharmaceutics*, 16(3), DOI: 10.3390/pharmaceutics16030369, FI(2023) = 4.9 (Q1);
25. I. Burcă, **V. Badea**, V.N. Bercean, **F. Peter**, Synthesis and Spectroscopic Study of New 1*H*-1-Alkyl-6-methyl-7-nitroso-3-phenylpyrazolo[5,1-*c*][1,2,4]triazoles, *Molbank*, 2024(2), DOI: 10.3390/M1815, FI(2023) = 0.6 (Q4);
26. I.A. Udrea, **V. Ordodi**, **C. Paul**, M. Dan, **A-M. Pană**, C. Stănese, D.D. Bonciog, L. Doru-Alexandru, N.-G. Crăciun, N. Vaszilcsin, Effects of Audio Frequency Electric Fields on the Esterification Reactions of Acetic Acid With C4-C8 Branched Alcohols, *STUDIA UBB CHEMIA*, LXIX, 3, 2024 (p. 147-165) DOI:10.24193/subbchem.2024.3.10, ISSN: 1224-7154, Impact factor 0.5 (2023), JCR – Q4.

### Prezentări orale la conferințe internaționale

1. **Anamaria Todea**, Enzymatic synthesis and structural modelling of bio-based oligoesters as an approach for fast screening of marine biodegradation and ecotoxicity, *Plastic challenges and biotechnological solutions*, 20.03.2024, online conference, keynote lecture.
2. **Anamaria Todea**, Studii de ecotoxicitate și biodegradare în apă sărată a unor oligoesteri obținuți pe cale enzimatică utilizând materii prime regenerabile, *WORKSHOP în cadrul*

*proiectului Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up into the Environment -eveniment AquaSensTim, 21.04.2024*

3. **Anamaria TODEA**, Aleksandra\_Marsavelski, prezentare CA21162 - Establishing a Pan-European Network on Computational Redesign of Enzymes COST Connect event on Biobased Resources, Materials and Solutions
4. **Anamaria TODEA**, Computational and applied biocatalysis for the sustainable synthesis of bio-based oligoesters, New Trends in Chemistry Research (Timișoara, 18-20 septembrie)
5. **Anamaria TODEA**, Computational strategies and applied biocatalysis for the eco-design of biodegradable oligoesters, 23<sup>rd</sup> Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 2024), Constanța - Mamaia, Romania, 4 - 7 Septembrie 2024.
6. **Anamaria TODEA**, Rational design of reactive natural deep eutectic solvents to enhance esterification activity and thermal stability of lipases, 33<sup>nd</sup> Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry "Eugen Segal", 17-18 of October 2024, Timișoara – Romania

#### Prezentări tip poster la conferințe:

1. **I. Bîțcan**, Al. Pellis, A.Petrovici, D. Dăescu, **F. Peter**, **A. Todea**, Enzymatic synthesis and characterization of adipic acid oligoesters with aliphatic, cyclic, or aromatic diols, 23<sup>rd</sup> Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering Constanța - Mamaia, ROMANIA - September 4 – 7, 2024
2. **I. C. Benea**, A. Pellis, **F. Peter**, "Green Approach in Synthesizing Novel Polyesters and Polyesteramides with Random and Block Structures from Bio-Based Raw Materials", 23<sup>rd</sup> Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 2024), Constanța - Mamaia, Romania, 4 - 7 Septembrie 2024
3. M.E. Rădulescu-Grad, **S. Popa**, G. Moșoarca; Colour determination using CieLab colour space of acid fast violet RR dye; *New Trends in Chemistry Research*, 16 th edition, Timișoara, România, 18-20 septembrie 2024, P33
4. **I. Bîțcan**, **A. Todea**, **C. Paul**, **S. Nițu**, **F. Peter**, **A. Tămaș**, Green route for aliphatic and aromatic oligoesters synthesis using immobilized enzymes, Plastic challenges and biotechnological solutions, 20.03.2024, online conference

#### Proiecte de cercetare:

1. Sustainable routes for carbohydrate-based biosurfactants in green reaction media, PN-III-P4-ID-PCE-2020-2177, Director de proiect – Dr.ing. C.G. Boeriu, Echipa de cercetare: Prof. Dr. ing. **Francisc Peter**, Dr. ing. Ramona Buzatu, Ș.I. Dr. ing. **Cristina Paul**, Ș.I. Dr. ing. **Iulia Păușescu**, Ș.I. Dr. ing. **Valentin Badea**, Ș.L. Dr. chim. **Diana Dreavă**, Dr.ing. **Ioan Bîțcan**, Durata: 15.02.2021-14.02.2024, Buget: 1.198.032 RON
2. Valorificarea uleiurilor vegetale și a derivaților regenerabili prin sinteza enzimatică de noi oligoesteri aromatici, PNCDI III PN-III-P2-2.1-PED-2021-2883, Contract de finanțare

31/03.01.2023, SACER 2023, competiție internă 2022, Director proiect: Dr.ing. **Andra Tămaș**, Echipa de cercetare: Ș.L.dr.ing. **Sabina Nițu**, Ș.L.dr.ing. **Cristina Paul**, Drd.ing. Sergio Liga, Durata: 03.01.2023-30.06.2024, Buget: 50.000 RON

## Patente

**1. Ordodi Laurențiu Valentin**, Vatău Doru, Salinschi Marin, Olariu Adrian Flavius, **Dumitrel Gabriela Alina**, **Pană Ana-Maria**, Vaszilcsin Nicolae, Dan Mircea Laurențiu, Mățiu-Iovan Liliana, Ionel Raul Ciprian, Udrea Ioan Alexandru, Bonciog Daniel Dumitru, Vereș Denisa Alexandra, Stănescu Cristian Marcel, Păunescu Virgil, Bojin Maria Florina, Gavriluc Oana Isabela, Lukinich-Gruia Alexandra Teodora, Negru Șerban, Crîșnic Daniela, Frunză Gigel Viorel, Dispozitiv electrostatic pentru măsurarea tensiunii electrice, Brevet de invenție OSIM nr. RO\_137476\_A3, 2024

## Teze de doctorat susținute:

- Căi de sinteză verzi pentru oligoesteri și oligoesteramide inovative și biodegradabile – autor ing. Ioana Cristina Benea, conducător științific Prof.dr.ing. Francisc Peter, data susținerii 04.10.2024, domeniul Inginerie chimică.

## Premii pentru recunoașterea activității de cercetare:

- Diplomă de merit oferită de AGIR – filiala Timiș pentru performanța de a fi publicat peste 100 de lucrări indexate ISI (WoS-Web of Science/Clarivate) – Prof.dr.ing. Francisc Peter.
- În cadrul celei de a XVI-a ediții a Conferinței New Trends in Chemistry Research (Timișoara, 18-20 septembrie), Dnei asist.dr.ing. Ioana Benea i-a fost conferit de către Nokia și Societatea de Chimie din România Premiul Best Flash presentation pentru lucrarea "*The synthesis of novel polyesteramides through biocatalytic methods from  $\epsilon$ -caprolactam and hydroxy acids*";

## Stagii Erasmus și colaborări internaționale

1. În perioada 20.03.2024-20.06.2024 studenta Elline Perot de la Universitatea din Lille Franța a beneficiat de un stagiu Erasmus pentru elaborarea proiectului de licență în cadrul departamentului CAICON sub conducerea Conf. dr. ing. Anamaria Todea.

2. În perioada 4-17 Noiembrie 2024 domnul Dr. Federico Zappaterra de la Universitatea din Ferrara, Italia a efectuat un stagiu în cadrul grupului de Biocataliză și Chimie Verde finanțat din cadrul proiectului PNNR Ecosistema Territoriale di Innovazione dell'Emilia-Romagna EcoSistER sub coordonarea Conf. dr. ing. Anamaria Todea.

## Contracte cu terți:

- Ș.L. dr.ing. Gerlinde Rusu:

- Beneficiar MAHLE Componente de Motor SRL Timișoara (1000 RON)
- Vitesco Technologies Timișoara (parte a Schaeffler Laboratory) (1000 RON)
- Conf.dr.ing. Anamaria Todea: SC Aromatics SRL Făgăraș
- Ș.L.dr.ing. Valentin Ordodi: SC Natural Ingredients Făgăraș

### 3. ALTE ACTIVITĂȚI

Colectivul de cadre didactice și personal didactic auxiliar din Departamentul CAICON a fost implicat, pe parcursul anului 2024, în următoarele activități:

- În primele 6 luni ale anului 2024 a avut loc relocarea laboratoarelor/birourilor/aparaturii/reactivilor/sticlăriei de laborator din vechiul sediu (Str. C. Telbisz 6) în noul corp al facultății din Bd. V. Pârvan nr. 6. Acțiunea a presupus demontarea instalațiilor de laborator/împachetarea reactivilor și a sticlăriei/ cărților /obiectelor de mobilier, transportul lor către noul sediu, respectiv despachetarea/aranjarea/remontarea în noile laboratoare. La pregătirea coletelor și ambalare au participat membrii departamentului, cadre didactice și personal TESA. Partea de transport a fost asigurată de deținuți din Penitenciarul Timișoara, folosind parcul auto pus la dispoziție de UPT. Coletele mai ușoare au fost transportate inclusiv cu personal de la Atelierul mecanic al universității. Pentru aparatura specifică (cromatografe, spectrofotometre, aparate de analiză termică etc) a fost necesar ajutor specializat din partea firmelor care asigură service-ul. Costurile de demontare/remontare/verificare au fost suportate parțial din fondurile existente ca regie a unor proiecte derulate în departament, la care s-a adăugat și un sprijin financiar din partea UPT. În noile spații au mai fost necesare lucrări de finisare, extinderea rețelei electrice și de alimentare cu apă, lucrări executate cu personal tehnic din universitate. Inaugurarea noului corp de clădire s-a realizat în 03.04.2024.
- În 11 mai 2024 a avut loc etapa de calificări (on-line) a Concursului național de chimie "Coriolan Drăgulescu", ediția a XV-a, urmată în 25 mai de etapa finală, (fizic). Departamentul CAICON și-a adus contribuția prin elaborarea subiectelor la disciplina Chimie organică, secțiunile corespunzătoare pentru clasele a X-a, a XI-a și a XII-a (Ș.L.dr.ing. Sabina Nițu, Ș.L.dr.ing. Sorina Boran, Conf.dr.ing. Mihai Medeleanu, Ș.L.dr.ing. Valentin Badea, Ș.L.dr.ing. Ana-Maria Pană), la supraveghere și corecturi;
- Simpozionul "Tinerii și siguranța alimentelor - PolySafeFood", ediția a V-a, a fost organizat în 7 iunie 2024, dată la care se sărbătorește Ziua mondială a siguranței alimentelor; evenimentul a fost și o oportunitate de a prezenta elevilor oferta educațională și studenților oferta de locuri de practică și posibilitățile de angajare în firme care activează în domeniul alimentar: Soloverde SRL, Albalact SA, Direcțiile Sanitar-Veterinare și Siguranța Alimentelor Timiș și Caraș-Severin, Rawckers, Cămara Moțului, Solina

România, PaneNobile, Diamedix Impex SA, Prospero, OilRight etc. Numărul participanților a fost 139.

- În vederea prezentării ofertei educaționale a facultății, Departamentul CAICON reprezentat de Dna Ș.L.dr.ing. Sorina Boran și Dna Ș.L.dr.ing. Gerlinde Rusu a participat la Târgul educațional “Timișoara ATU pentru educația ta”, 5 aprilie 2024;
- Departamentul CAICON a fost implicat pe toată durata anului 2024 în activități de promovare a domeniilor și specializărilor oferite de facultate:
  - o Programul “Laboratoare deschise elevilor”: Liceul N. Lenau Timișoara (22.04), Liceul Harul Lugoj (24.04), Liceul Ortodox Sf. Antim Ivireanul (18.04), Liceul Teoretic Recaș (12.05), Colegiul Național IC. Brătianu Hațeg (22.10)
  - o Caravana UPT: Reșița (02.02)
  - o Programul Șoala Altfel/ Săptămâna Verde: Școala Gimnazială nr. 30 Timișoara, Liceul Teoretic B. Bartok Timișoara
  - o Deplasarea cadrelor didactice la licee din Timișoara și județul Timiș: Sânnicolau Mare (Liceul Teoretic Ioan Jebelean), Gătaia (Liceul Teoretic), Deta (Liceul Tehnologic Sf. Nicolae), Lovrin (Liceul R. Paraschivoiu), Peciu-Nou (Liceul Teoretic), Periam (Liceul Teoretic), Ciacova (Liceul Al. Mocioni), Făget (Liceul Teoretic T. Vuia), Timișoara (Colegiul Economic F.S.Nitti, Colegiul Ana Aslan, Colegiul Tehnic E. Ungureanu, Liceul Teoretic B. Bartok, Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară), Lugoj (Liceul Teoretic Iulia Hașdeu, Liceul Tehnologic A. Vlaicu, Liceul Tehnologic V. Braniște), Târgul de oferte universitare organizat de Colegiul C.D. Loga, Liceul T. Lalescu Orșova (MH)
  - o Activități de laborator cu: copiii de la Casa de copii Lugoj (06.12), copiii de la Centrele de plasament din Găvojdia și Nădrag (08.12), 50 de elevi și cadre didactice de la Liceul N. Olahus din Orăștie (19.12), 30 de elevi și cadre didactice de la Liceul Sportiv din Constanța (22.12)
  - o Proiect studenți și elevi -Gems of water (24 -26.04)
  - o Noaptea Campusului Deschis (29.09)
- Două grupe de studenți din anul III CISOPC și III CEPA, însoțiți de 4 cadre didactice din departament (Conf.dr.ing. Anamaria Todea, Ș.L.dr.ing Valentin Ordodi, Ș.L.dr.ing. Andra Tămaș și Dr.ing. Ioan Bîtcău) au efectuat în 18-19 aprilie 2024 o vizită de studii la Natural Ingredients Făgăraș, Fabrica de bere Albacher și Alpin 57Lux Sebeș;
- Studenții anilor III și IV ai specializării CEPA, alături de Dna Ș.L.dr.ing. Sabina Nițu și Dna Conf.dr.ing. Anamaria Todea au efectuat o vizită de studiu la Direcția Sanitar-Veterinară și Siguranța Alimentelor Timiș (19.11.2024)
- 8 martie 2024 – Workshop Open Education and Science, ed. a XI-a – participante: Anamaria Todea, Cristina Paul, Iulia Păușescu, Ioana Benea, Diana Dăescu

- În 14 iunie 2024 a avut loc a VIII-a ediție a Simpozionului științific studentesc adresat, în principal, absolvenților specializărilor master. Simpozionul are ca scop principal prezentarea celor mai bune lucrări de cercetare ale masteranzilor de la specializările curente. În afară de aceasta, simpozionul urmărește atragerea celor mai buni studenți de la ciclul de licență în vederea pregătirii lor pentru activitățile de diseminare a rezultatelor cercetării prin prezentări publice. Departamentul CAICON a girat secțiunea Ingineria Produselor Alimentare și, parțial, Inginerie chimică;
- În perioada 14-24 iulie 2024, Liga Studenților Chimiști din Timișoara în parteneriat cu Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, a organizat a doua ediție a universității de vară EcoChem Summer University, a cărui scop este de a le arăta elevilor de liceu din clasele a X-a și a XI-a cum se desfășoară o zi din viața unui student la Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului din cadrul Universității Politehnica Timișoara. Din partea Departamentului CAICON a fost implicat Dl.Ș.L.dr.ing. Valentin Ordodi care a susținut o serie de cursuri și laboratoare cu tema „Gusturi și arome în laboratorul de chimie: Analiza fizico-chimică a alimentului”;
- În 10 iulie 2024, în prima zi a Taberei de vară UPT Campus Explorer, laboratoarele Departamentului CAICON au găzduit elevii participanți, fiind efectuate lucrări de laborator din domeniul industriei alimentare. Au fost implicați: Conf.dr.ing. Anamaria Todea, Ș.L.dr.ing. Cristina Paul, Ș.L.dr.ing. Iulia Păușescu, Ș.L.dr.ing. Mirabela Pădure, asist.dr.ing. Ioana Benea, Dr.ing. Ioan Bîțcan, Drd.ing. Diana Dăescu, Ș.L.dr.ing. Andra Tămaș;
- Dl.Ș.L.dr.ing. Valentin Badea a fost implicat, în calitate de profesor invitat, în coordonarea elevilor în cadrul Taberei de pregătire a Olimpicilor Naționali la Chimie, ediția a XV-a, desfășurată în luna august 2024 la Deva;
- Domnului Ș.L.dr.ing. Laurențiu Valentin Ordodi i-a fost acordat premiul “Ioan de Sabata – Inovație în educație” în cadrul Galei Premiilor de Excelență UPT 2024;
- În perioada martie-iunie, în zilele de sâmbătă între orele 12-14, cadre didactice ale departamentului (Ș.L.dr.ing. Sabina Nițu, Ș.L.dr.ing. Valentin Badea, Ș.L.dr.ing. Mirabela Pădure și Ș.L.dr.ing. Gerlinde Rusu) au susținut on-line lecții de chimie organică în vederea pregătirii pentru examenul de bacalaureat, în cadrul acțiunii “Cu UPT învăț chimie”;
- În 17 aprilie, Facultatea de Ing. Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului a organizat Workshop-ul de practică cu scopul de a informa studenții din anul III de la cele 4 programe de studii de licență, despre domeniile de activitate ale companiilor partenere, ofertele de practică și locurile de muncă disponibile și, totodată, de a le crea oportunitatea de a discuta cu reprezentanții firmelor și de a aplica pentru pozițiile disponibile. Din partea

departamentului au participat: Conf.dr.ing. Mihai Medeleanu (decan), Conf.dr.ing. Anamaria Todea (tutore practică an III CEPA), Ș.L.dr.ing. Sorina Boran (tutore practică an III CISOPC), Ș.L.dr.ing. Gerlinde Rusu (tutore practică anii I-II master PSOFSN);

- În luna iunie 2024, cu aportul Dnei Ș.L.dr.ing. Cristina Paul, facultatea a primit o donație de aparatură de specialitate de la Laboratoarele BIOCLINICA, în stare de funcționare, utilă desfășurării activităților didactice cât și celor de cercetare, echipamentele fiind distribuite în 4 laboratoare din corpul nou (corp C) al Facultății de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului. Echipamentele primite prin donație sunt:
  - o Spectrofotometru UV/Vis PerkinElmer SN 101N710140r/ cod 001232.
  - o Spectrofotometru cu absorbție atomică Zeenit 700 SN 1502705181 cod 00041 1
  - o Spectrofotometru cu absorbție atomică ICE 3500 sN c093500083/ cod 7 47
  - o Sistem Cromatografic Waters LC-MS sN QCA7I8/cod 000850
- În cele două sesiuni de admitere la ciclurile licență/master (11-30 iulie și 2-14 septembrie) Departamentul CAICON a fost implicat prin: Ș.L.dr.ing. Ana-Maria Pană (prodecan), Ș.L.dr.ing. Valentin Badea (președintele Comisiei de admitere), Ș.L.dr.ing. Iulia Păușescu, Ș.L.dr.ing. Gerlinde Rusu, Conf.dr.ing. Anamaria Todea (Centrul zonal Reșița – Colegiul Național T. Lalescu), Dr.ing. Ioan Bîțcan (Centrul zonal Tg-Jiu- Colegiul Național S.Haret), Asist.dr.ing. Ioana Benea (Centrul zonal Arad – Colegiul Național M. Nicoară), Prof.dr.ing. Alina Dumitrel (prorector);
- În perioada 01.09-13.12.2024 au fost întocmite dosarele pentru evaluarea periodică a programului de licență Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA), domeniul Ingineria Produselor Alimentare, respectiv a domeniului de master Inginerie chimică, cuprinzând programele Produse de sinteză organică fină, semisinteză și naturale (PSOFSN) și Produse farmaceutice, cosmetic și alimentare – expertiză și calitate (PFCA). Persoane implicate: Prof.dr.ing. Daniel Hădărugă, Conf.dr.ing. Anamaria Todea, Ș.L.dr.ing. Andra Tămaș, Ș.L.dr.ing. Mirabela Pădure, Ș.L.dr.ing. Ana-Maria Pană. În aceeași perioadă, Ș.L.dr.ing. Andra Tămaș, și Ș.L.dr.ing. Ana-Maria Pană, alături de un grup de colegi din Departamentul CAICAM, au fost implicate în întocmirea dosarului pentru avizarea provizorie a programului de licență Inginerie chimică/Chemical Engineering (în limba engleză), domeniul Inginerie chimică. Întreaga acțiune a fost sprijinită de conducerea Facultății de Inginerie chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, de secretariatul facultății și secretariatele celor două departamente.
- Asist.dr.ing. Ioana Benea a făcut parte din echipa de organizare a Simpozionului “Calitatea-un atu pentru viitor” desfășurat în 14 noiembrie 2024 și a coordonat activitățile de la Secțiunea 5 – Calitatea alimentelor. Ș.L.dr.ing. Ana-Maria Pană a participat la workshop-ul organizat fizic, pe 15 noiembrie 2024, pentru a marca Ziua Internațională a

calității, alături de Dna Iulia Ionescu- director TUV Karpāt (partener al TUV Thuringen Germania).

- În perioada 10-13.12.2024, o echipă formată din 8 studenți UPT, din care 4 studenți ai Facultății de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului însoțiți de doamnele asist.dr.ing Ioana Benea și drd.ing.Diana Dăescu au participat la E<sup>3</sup>UDRES<sup>2</sup> Hackathon - One World-One Soil-One Protein organizat la Budapesta.
- La nivelul personalului didactic auxiliar și nedidactic au avut loc următoarele modificări:
  - o s-a vacantat 1 post de muncitor calificat (electrician) prin pensionarea titularului pentru limită de vârstă (luna iunie);
  - o dl.dr.ing. Bîțcan Ioan a promovat de pe funcția de inginer treapta a II-a pe inginer treapta I (luna septembrie);

Director Departament CAICON  
Ș.L.dr.ing. Andra-Dana TĂMAȘ