F17

MEMORIU ȘTIINȚIFIC
Drd. MANEA F. (DIACONESCU) Cristina Elena

Studii de doctorat

Perioada: 2020 - 2025
Conducător științific: Prof.dr.ing. Daniel DUPLEAC
Domeniu: Inginerie Energetică
Titlul tezei de doctorat: CONTRIBUȚII LA CARACTERIZAREA DEȘEURILOR RADIOACTIVE PROVENITE DIN ACTIVITĂȚI NUCLEARE.

Activitate științifică

A. Lista de lucrări științifice (articole în reviste sau volume)

1. **C. E. Diaconescu,** S.D. Dulugeac, A. D. Negrea, I. C. Florea, D. Dupleac, "*Preliminary Assessment Of The Radionuclides Inventory In Irradiated $AlMg_3$ Alloy*", U.P.B Scientific Bulletin Series B, Vol. 87, Iss. 1, 2025.

2. **C. E. Diaconescu,** M. Dianu, C. Bucur, I. C. Florea, V. Neculae, "*Studies to Establish the Scaling Factor Methodology for Liquid Radioactive Waste Generated by TRIGA Reactor*", Journal of Science and Arts Volume 24, Issue 1, 2024.

3. I. C. Florea, C. M. Bucur, E. A. Florea, **C. E. Diaconescu**, D. Dupleac „*The effect of curing temperature on the hydration process of CEM II cement type*", U.P.B Scientific Bulletin Series B, Vol. 87, Issues 1, 2025.

4. I. C. Florea, C. M. Bucur, **C. E. Diaconescu,** E. A. Florea, C. E. Ichim, „*Analysis of the hydration process of CEM II/B-M composite cement*", Journal of Science and Arts, Vol. 24, Issue 3, 2024.

5. **Articol acceptat spre publicare:** V. Neculae, C. Dulama, , **C. Diaconescu**, D. Dupleac, „*Optimization of a passive sampling method for tritium measurement in indoor air of nuclear facilities*", U.P.B Scientific Bulletin Series B.

6. **C.E. Diaconescu,** M. Dianu, I.C. Florea, „*Influence of ^{60}Co in Separation, Purification, and Quantification of ^{63}Ni from Radioactive Waste Samples*", Nuclear Research and Development (JNRD), No. 29, 2025.

7. **C.E. Diaconescu,** *I.C. Florea*, C. Bucur, și A.R. Budu Stănilă, „*Assessment of Gamma Dose Rate for Waste Packages with Radioactive Concentrate using Microshield Software*", Journal of Nuclear Research and Development (JNRD), No. 24, 2022.

8. I. Florea, **C. Diaconescu,** C. Bucur, A. Budu Stănilă, „*Modelling of cement hydration using PHREEQC code*", Journal of Nuclear Research and Development (JNRD), No. 24, 2022.

9. C. M. Bucur, C. Ichim, I. Florea, **C. Diaconescu**, *„Cementitious Materials Characterisation by Inductively Coupled Plasma Emission Spectroscopy,"* Journal of Nuclear Research and Development, nr. 26, 2023.

B. Participări la conferințe/workshop-uri

1. The 15th Biennial International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, RATEN ICN Pitești, 29-31 mai 2024;
2. Conferința Națională a Societății Române de Radioprotecție – "Utilizarea Radiațiilor în Beneficiul Dezvoltării Durabile a Societății Românești", MB Telecom Ltd. Bucureşti – Otopeni, 17 octombrie 2024;
3. 24th International Conference New Cryogenic and Isotope Technologies for Energy and Environment, Băile Govora – Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice, 18 – 20 octombrie 2023;
4. The 14th Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, RATEN ICN Pitesti,18-20 mai 2022;
5. 23rd International Conference "New Cryogenic and Isotope Technologies for Energy and Environment" EnergEn 2021, Băile Govora – Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice, 26-29 octombrie 2021;
6. The 13th Annual International Conference on Sustainable Development thr ough Nuclear Research and Education, RATEN ICN Pitesti,18-20 mai 2021.

C. Proiecte de cercetare științifică

1. Proiect: Economic and Social Considerations for the Future of Nuclear Energy in Society - ECOSENS, proiect numar: 101060920, 1 october 2022 - 30 september 2025. Participare ca autor pe pachetul de lucru WP2 -Deliverable 2.1: Construction of the assumptions, models, and methodology, for the short-term development of nuclear energy in Europe, anul:2023.
2. Proiect: European Partnership on Radioactive Waste Management, EURAD-2, finantat de CE, Grant agreement nr. CE-101166718, 1 octombrie 2024 -30 septembrie 2029. Participare ca cercetător științific privind activitățile experimentale derulate în cadrul pachetului de lucru WP 5 ICARUS "Innovative characterization techniques for large volumes" - Studii privind separarea și purificarea Cl-36 de elementele matrici, support în dezvoltarea metodei de determinarea Cl-36 din grafitul iradiat ce va fi generat din dezafectarea TRIGA.

Student-doctorand

MANEA F. (DIACONESCU) Cristina Elena