

Międzynarodowa Konferencja ELMECO – Electromagnetic Devices and Processes in Environment Protection – jest organizowana cyklicznie od 1994r. Ostatnia jubileuszowa konferencja ELMECO'10 odbyła się w Lublinie w dniach 26-27 maja 2022r roku i była zorganizowana przez Katedrę Elektrotechnologii Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej.

Tegoroczna 11 konferencja ELMECO odbędzie w Lublinie w dniach 12-15 września 2024, a jej głównymi organizatorami są Stowarzyszenie Elektryków Polskich, oddział lubelski i Katedra Elektrotechniki i Technologii Nadprzewodnikowych WEil PL.

Głównym celem konferencji ELMECO jest upowszechnianie wyników badań, nawiązywanie i utrzymanie kontaktów z partnerami krajowymi i zagranicznymi dla stałej wymiany doświadczeń oraz podejmowanie wspólnych projektów międzynarodowych w obszarze prac badawczo rozwojowych i wdrożeniowych.

Zrównoważony rozwój systemów energetycznych oraz stan środowiska naturalnego i elektromagnetycznego wymagają rozwijania i wdrażania technologii zmniejszających skutki wytwarzania, przetwarzania i dystrybucji energii elektrycznej, takich jak: straty, zanieczyszczenie środowiska, obniżanie jakości energii elektrycznej, zakłócenia elektromagnetyczne i akustyczne, smog elektromagnetyczny, zaś technologie nadprzewodnikowe i plazmowe, technologie energii odnawialnej i wykorzystanie zjawisk z dziedziny elektromagnetyzmu mogą się przyczynić do poprawy tej sytuacji, dostarczając innowacyjnych rozwiązań wymienionych problemów. Problematyka konferencji ELMECO poświęcona jest technologiom elektromagnetycznym i ich wykorzystaniu w energetyce i ekologii.

Badania w tym zakresie prowadzone są w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki w byłej Katedrze Elektrotechniki i Elektrotechnologii i kontynuowane w obecnej Katedrze Elektrotechniki i Technologii Nadprzewodnikowych od wczesnych lat osiemdziesiątych XX wieku, w takich obszarach, jak: technologie elektromagnetyczne, nietermicznej plazmy, energetyki odnawialnej i nadprzewodnictwa w ramach współpracy międzynarodowej z Japonią, Ukrainą, Wielką Brytanią, Francją, Czechami oraz w programach badawczych krajowych i międzynarodowych oraz pod patronatem IEEE, KE PAN, PTETiS, LTN, OL PAN, SEP.

Ważnym celem konferencji ELMECO jest upowszechniania wiedzy w dyscyplinie automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne. Prace konferencyjne dotychczasowych 10 konferencji organizowanych od 1994r były publikowane w języku angielskim w czasopismach krajowych i międzynarodowych, o wysokim współczynniku wpływu, takich jak: IEEE of Plasma Science, Archives of Electrical Engineering, Energies and Applied Sciences, Przegląd Elektrotechniczny, International Agrophysics, Informatics, Control, Measurement in Economy and Environmental Protection IAPGOS, oraz wydawane w formie zwartych publikacji (Book of Abstracts, Conference Proceedings i pokonferencyjnych monografii naukowych), łącznie 11 publikacji zwartych wydawanych przez Wydawnictwa Naukowe Politechniki Lubelskiej.

Organizatorzy ELMECO 2024 planują także wydanie monografii pokonferencyjnej w języku angielskim oraz publikację wybranych artykułów po recenzjach w czasopismach naukowych krajowych i międzynarodowych oraz w wydaniu specjalnym ENERGIES.

Współorganizatorami międzynarodowej konferencji ELMECO są tradycyjnie: Sekcja Materiałów i Technologii Elektrotechnicznych KE PAN, Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Wydział IV Nauk Technicznych Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, Komisja Chemii Plazmy Niskotemperaturowej Oddziału Lubelskiego PAN i Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział w Lublinie.

Na wniosek członków Stowarzyszenia Elektryków Polskich, oddział lubelski, ELMECO 2024 uzyskało dofinansowanie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w programie Doskonała Nauka II, co pozwoli na pokrycie kosztów zaproszenia wykładowców z kraju i zagranicy, z którymi współpracuje Wydział Elektrotechniki i Informatyki, który w 2024 roku obchodzi jubileusz 60 działalności naukowo-dydaktycznej.

