

Directii și teme de cercetare în domeniul Inginerie Electrică (EI)

Domeniul	Direcții de cercetare (D.C.)	Teme de cercetare (T.C.)
Inginerie Electrică	Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate	Software industrial
		Modelarea, simularea, controlul și acționarea sistemelor electromecanice
		Testarea (siguranță, performanță, durată de viață) și modelarea bateriilor vehiculelor electrice
	Energie, mediu și schimbări climatice	Sisteme electrice de conversie a energiei din surse tradiționale și regenerabile
		Eficiența energetică în industrie
		Studiul experimental și numeric al transmiterii wireless a energiei
		Modelarea și simularea numerică a sistemelor de stocare magnetică a energiei
		Aplicații ale tehnicilor de HPC (High power computing) la modelarea sistemelor multiphysics .
	Econanotehnologii și materiale avansate	Aplicații ale NEMS (NanoElectroMechanic) și MEMS (MicroElectroMechanic Sensors) în procesele de fabricație din industria auto și în procesele de detecție a schimbărilor de calitate, monitorizarea și întreținerea mediului