



INGINERIE ELECTRICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ

Domeniul de studii: Inginerie electrică

Descriere

Programul de masterat "Inginerie electrică și informatică aplicată" (IEIA) are ca obiectiv general aprofundarea de către absolvenții studiilor de licență a tehnicilor informatice de largă aplicabilitate și a metodelor informatice utilizate în ingineria electrică.

Relevanța pentru piața muncii

Masteranzii și absolvenții programului de masterat activează în cadrul unor companii de prestigiu din țară și străinătate, care au anumite legături și responsabilități în domeniul sistemelor informatice specifice ingineriei electrice, precum: ICPE-CA, Techno Volt SRL, Vodafone România Technologies SRL, FEV România, Eaton Electric SRL, Schneider Electric România SRL, Siemens SRL, Expleo România, Renault Technologie Roumaine SRL, Avitech Co. SRL, Technosoft International SRL.

Competențe obținute

Rezolvarea problemelor specifice de cercetare-proiectare, cu utilizarea produselor software specializate pentru aplicații în Ingineria Electrică; Cunoașterea și utilizarea sistemelor de gestiune a informației și a resurselor Internet; Conceperea și elaborarea unor aplicații informatice inovative.

Discipline (selecție)

Electromagnetism tehnic; Algoritmi numerici; Tehnici de dezvoltare software; Software pentru analiza circuitelor electrice; Modelarea problemelor cuplate; Sisteme informatice în acționări electrice; Sisteme informatice de gestiune a instalațiilor electrice; Analiza software a fenomenelor de comutație; Software profesional pentru aplicații cu baze de date; Software pentru analiza câmpului electromagnetic; Tehnici de inteligență artificială; Administrarea rețelelor de calculatoare; Interferențe și protecție electromagnetică.

Teme de cercetare (selecție)

Casă inteligentă controlată cu aplicație mobilă; Sisteme de detecție a metalelor în câmp electromagnetic; Sisteme de ecranare în câmp electromagnetic; Proiectarea unui sistem cu baze de date pentru managementul unei clădiri; Sistem de monitorizare și modelare numerică a datelor în timp real; Proiectarea unei suspensii electromagnetice dinamice; Prelucrare video folosind tehnici de inteligență artificială; Aplicații ale rețelelor neurale.

Alte informații de interes

Cazare în cămine; Burse de studii; Burse Erasmus pentru stagii de studiu și cercetare în străinătate; Participare la seminarii, simpozioane, conferințe; Etică și integritate academică; Formare psihopedagogică în vederea certificării competențelor pentru profesia didactică - nivel 2 (facultativ); Continuarea studiilor pentru a deveni Doctor Inginer, cadru didactic universitar.

Limba de predare: Română

Durata: 2 ani

Contact: mihai.rebican@upb.ro;
mihai.maricar@upb.ro; marian.vasilescu@upb.ro

Detalii: <https://www.electro.upb.ro/ghidul-masterandului/>

