

**Lista temelor proiectelor de cercetare științifică doctorală
propuse de conducători științifici de doctorat în Inginerie Electrică
– membri ai Școlii Doctorale UTC-N (ȘD-UTC-N)
pentru concursul de admitere la doctorat – septembrie 2017**

TEMĂ PROIECT DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ DOCTORALĂ	CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC DE DOCTORAT ÎN INGINERIE ELECTRICĂ – MEMBRU AL ȘD-UTC-N
Contribuții software și hardware în domeniul monitorizării și testării releelor digitale, în vederea asigurării parametrilor de funcționare impuși de normativele în vigoare	BĂLAN Horia
Contribuții teoretice și experimentale în domeniul utilizării întreruptoarelor cu comutație statică utilizate în stații de medie tensiune	BĂLAN Horia
Cercetări cu privire la utilizarea senzorilor 'wireless' inteligenți în monitorizarea câmpului electromagnetic	BECHET Paul
Integrarea sistemelor de generare distribuită în rețele electrice inteligente	CHINDRIȘ Mircea
Experimente-pilot privind determinarea proprietăților de control ale rețelelor de nervi spinali folosind stimularea magnetică neuronală	DĂRĂBANT Laura
Optimizarea echipamentelor electronice de putere ale automobilelor electrice sau hibride dotate cu sistem de recuperare a energiei	IMECS Mária
Cercetări privind creșterea calității energiei electrice utilizând convertoare electronice de putere	MARSCHALKO Richard
Cercetări privind dezvoltarea de convertoare de curent continuu cu densitate mare de putere	MARSCHALKO Richard
Model-based system-level control in electric and hybrid vehicles	MARTIȘ Claudia Steluța
Contribuții la analiza forțelor radiale în mașini electrice de curent alternativ	MARTIȘ Claudia Steluța

Generare distribuită în clădiri inteligente	MICU Ovidiu Dan
Integrarea sistemelor de prize de împământare în sistemul informațional geografic (GIS)	MICU Dan Doru
Modele de matematici financiare în bursa de energie	MICU Dan Doru
Integration of heating, ventilation and air-conditioning (HVAC) systems in net-zero-energy buildings (nZEBs)	MICU Dan Doru
Sisteme de control vectorial 'sensorless' al motorului de inducție bazate pe estimatoare generalizate de flux și turație	PANĂ Teodor
Controlul sincronizat al roților motoare ale automobilului electric acționate cu motoare de inducție	PANĂ Teodor
Contribuții la optimizarea microaerogeneratoarelor cu magneți permanenți și reluctanță variabilă	RĂDULESCU M. Mircea
Cercetarea și realizarea unui sistem mobil inteligent comandat prin sinteză vocală destinat persoanelor cu dizabilități locomotorii	ROMAN Marius
Sisteme de control vectorial 'sensorless' al motorului de inducție bazate pe estimatoare generalizate de flux și turație	RUSU Călin
Controlul sincronizat al roților motoare ale automobilului electric acționate cu motoare de inducție	RUSU Călin
Analiza și optimizarea modulelor funcționale ale roboților mobili de competiție	RUSU Călin
Contribuții la studiul creșterii eficienței mașinilor electrice alimentate de la convertizoare de frecvență prin utilizarea materialelor de calitate îmbunătățită și a tehnologiilor de fabricație avansate	SZABÓ Loránd
Contribuții teoretice și experimentale privind implementarea sistemelor digitale tolerante la defecte bazate pe tehnologii reconfigurabile cu aplicații în sisteme mecatronice	SZÁSZ Csaba
Contribuții teoretice și experimentale privind implementarea acceleratoarelor bazate pe procesoare FPGA	SZÁSZ Csaba
Contribuții privind dezvoltarea sistemelor de automatizare pentru rețele electrice de distribuție	TÎRNOVAN Radu

Managementul și proiectarea optimală a sistemelor de stocare a energiei electrice în rețele cu generare distribuită	TÎRNOVAN Radu
Studiul comutatoarelor de putere integrate cu funcționalități de detectare și izolare a defectelor	ȚOPA Vasile
Contribuții în utilizarea stereoscopiei la sistemele de analiză cu profunzime relevantă	ȚOPA Vasile
Contribuții teoretice și experimentale la transmiterea fără contact a energiei electrice	VĂDAN Ioan
Surse de alimentare inteligente în aplicații auto	VIOREL Ioan Adrian