

Teme de cercetare pentru admiterea la doctorat
Domeniul Inginerie electrică 2021

- Cartarea 3D a țesuturilor organice prin măsurători de impedanță (prof.dr.ing. ȚOPA Vasile)
- Cercetări asupra sistemelor avansate de conducere asistată în electromobilitate (prof.dr.ing. HEDEȘIU Horia Cornel)
- Cercetări asupra sistemelor distribuite de energie regenerabilă conectate prin Industrial Internet of Things (prof.dr.ing. HEDEȘIU Horia Cornel)
- Cercetări privind identificarea, sortarea și dezmembrarea inteligentă a bateriilor uzate (prof.dr.ing. ȚOPA Vasile)
- Cercetări privind tăierea prin eroziune electrochimică a tolelor de oțel feromagnetic (conf.dr.ing. PURCAR Ioan Marius)
- Contribuții la creșterea eficienței energetice în clădirile administrative utilizând panouri fotovoltaice integrate (prof.dr.ing. MICU Dan Doru)
- Contribuții la creșterea eficienței energetice și integrarea surselor regenerabile în sisteme hibride de energie (prof.dr.ing. MICU Dan Doru)
- Contribuții la îmbunătățirea sistemelor electrice utilizate în orașele inteligente (prof.dr.ing. SZABÓ Loránd)
- Contribuții privind iluminatul modern în orașele inteligente (prof.dr.ing. BUZDUGAN Mircea Ion)
- Contribuții privind managementul aerului în pilele cu combustibil (prof.dr.ing. TÎRNOVAN Radu Adrian)
- Contribuții teoretice și experimentale în domeniul măsurării energiei electrice în rețelele electrice încărcate neliniar (prof.dr.ing. BĂLAN Horia Cornel)
- Contribuții teoretice și experimentale în domeniul monitorizării și diagnozei stațiilor de transformare și conversie DC-AC, în vederea asigurării parametrilor de funcționare a echipamentelor de injecție a parcurilor fotovoltaice în sistemul energetic (prof.dr.ing. BĂLAN Horia Cornel)
- Controlul tolerant la defecte al motoarelor cu reluctanță comutată (prof.dr.ing. SZABÓ Loránd)
- Diagnosticarea și modelarea mecanismelor de îmbătrânire și degradare ale pilelor cu combustibil cu membrană schimbătoare de protoni (prof.dr.ing. TÎRNOVAN Radu Adrian)
- Investigații privind mijloacele de testare și diagnosticare a sistemelor cu pile cu combustibil (prof.dr.ing. TÎRNOVAN Radu Adrian)
- Mașini electrice de mare viteză pentru aplicații sustenabile (prof.dr.ing. MARȚIȘ Claudia Steluța)
- Metode și tehnici avansate de testare în sisteme electromecanice (prof.dr.ing. MARȚIȘ Claudia Steluța)

Modelarea celulelor cu combustibil cu membrană schimbătoare de protoni și a predicției de viață pentru simulări în timp real (prof.dr.ing. TÎRNOVAN Radu Adrian)

Modele numerice de estimare a rezistenței RDS On a circuitelor integrate de putere (conf.dr.ing. PURCAR Ioan Marius)

Optimizarea sistemelor de stocare/generare a energiei electrice cu pile de combustibil (prof.dr.ing. TÎRNOVAN Radu Adrian)

PM-less electrical machines for automotive applications (prof.dr.ing. MARȚIȘ Claudia Steluța)

Soluții de tip Cloud pentru monitorizarea spectrului electromagnetic (prof.dr.ing. BECHET Paul)

Soluții pentru determinarea locului de defect pe linii electrice aeriene trifazate (prof.dr.ing. MUNTEANU Călin)

Soluții tehnice de reabilitare a sistemului cardiovascular (prof.dr.ing. MUNTEANU Călin)

Studii și cercetări asupra eficienței utilizării energiei regenerabile produse de panourile fotovoltaice în mediile industriale (prof.dr.ing. MUNTEANU Radu Adrian)

Studii și cercetări privind impactul economiei circulare asupra mediului privind pregătirea pentru reutilizare a DEEE (Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice) în vederea reducerii amprente de carbon a acestora în România (prof.dr.ing. MUNTEANU Radu Adrian)

Studiul propagării semnalelor electromagnetice pe linii de transmisie (prof.dr.ing. MUNTEANU Călin)