

Teme de cercetare scoase la concurs pentru admiterea la studiul universitar de doctorat  
- Sesiunea Septembrie 2022 -

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Numele și prenumele conducătorului de doctorat	Teme propuse
1	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale	Gl. bg. prof. univ. dr. ing. Constantin-Iulian VIZITU	Tehnici de procesare de imagine aplicate în imagistica secțională CT și RM1. Contribuții privind implementarea tehnicilor AI în domeniul războiului electronic Contribuții privind dezvoltarea sistemelor de tip Robot Swarm inteligente Contribuții la dezvoltarea sistemelor avansate neuro-fuzzy-genetice utilizate în recunoașterea formelor.
2		Prof. univ. dr. ing. Alexandru ȘERBĂNESCU	Metode și tehnici noi de analiza a semnalelor din sistemele de comunicații Abordări noi în analiza sistemelor neliniare Analiza semnalelor tranzitorii provenite din procese nemare Abordări tehnice și științifice privind managementul informației în ecosistemele urbane
3		Prof. univ. dr. ing. Ciprian RĂCUCIU	Modele avansate de securitate informațională în ecosistemele digitale Securitatea informației aplicată în platformele IOT Sisteme expert autoreglabile pentru asigurarea operării infrastructurilor critice de comunicații Abordări moderne ale criptografiei aplicate în platforme de cloud computing
4		Prof. univ. dr. ing. Ioan NICOLAESCU	Platforme mobile specializate în managementul rețelelor IOT Sisteme de machine learning aplicate în securitatea informației Soluții moderne de securitate informațională pentru sisteme de plăți Sisteme criptografice cu aplicabilitate în dezvoltarea monedelor virtuale Contribuții la studiul rețelelor de tip "deep-umrotoring" pentru monitorizarea performanței în sistemele de comunicații wireless convergente.
5		Prof. univ. dr. ing. Ștefan SIMION	Studii interferențelor electromagnetice în sistemele de circuite integrate Medii de transmisie cu radiație redusă, pentru realizarea circuitelor integrate în domeniul undelor milimetrice Dispozitive dielectrice pentru unde milimetrice Proiectarea și experimentarea lentilelor de microunde Tehnici de mascare electromagnetică utilizând metamateriale
6		Prof. univ. dr. ing. Gheorghe OLARU	Contribuții la analiza comportării dinamice a structurilor echipamentelor de lucru ale mașinilor de geniu Contribuții la studiul sistemelor tehnice de intervenție utilizate în situații speciale
7		Prof. univ. dr. ing. Eugen TRANĂ	Cercetări referitoare la proprietățile balistice ale blindajelor multistrat Cercetări privind comportamentul unor materiale compozite la impactul de hiperviteză Considerații referitoare la fragmentarea învelișurilor metalice multistrat ale componentelor de luptă cilindrice Cercetări referitoare la utilizarea nanomaterialelor în cadrul aplicațiilor de protecție balistică
8		Prof. univ. dr. ing. Titi PARASCHIV	Metode și tehnologii de optimizare a interacțiunii om-mașină în sistemele mecatronice de tip militar Procedee de analiză a performanțelor sistemelor energetice cu aplicabilitate în domeniul militar Metode de optimizare a proceselor energetice din sistemele mecatronice de tip militar Știința datelor aplicată sistemelor mecatronice militare
9		Prof. univ. dr. ing. Adrian ROTARIU	Sisteme tehnice integrate de comandă și control a mișcării de la distanță la echipamentele militare Cercetări privind potențialul disruptiv al blindajelor suplimentare multistrat Contribuții privind metodele de calcul utilizate în studiul balisticii interioare Contribuții privind testarea în regim dinamic a materialelor compozite Cercetări privind interacțiunea dintre încărcăturile explozive și mediul limitrof la funcționarea acestora
10		Prof. univ. dr. ing. Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU	Contribuții privind dezvoltarea motoarelor hibride pentru sisteme propulsive Contribuții privind dezvoltarea materialelor metalice poroase pentru protecție balistică Cercetări privind utilizarea turbomotoarelor eoliene pe platoul continental al Marii Negre
11		Prof. univ. dr. ing. Ioan VEDINAȘ	Contribuții la studiul sistemelor de inițiere noncontact ale materialelor nonenergetice
12		Prof. univ. dr. ing. Vasile NĂSTĂȘESCU	Utilizarea metodelor numerice de tip meshfree pentru rezolvarea problemelor de impact, de analiză a capacității de protecție balistică Metoda elementelor libere Galerkin în analiza statică și dinamică a structurilor Metode de calcul, în regim static și dinamic, a plăcilor și barelor din materiale funcționale (Functionally graded Materials)
13		Calculatoare și tehnologia informației	Prof. univ. dr. ing. Victor-Valeriu PATRICIU