

TEME CERCETARE 2019-2020

Facultatea	Tema de cercetare	Conducător de doctorat	Date contact
AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE	Algoritmi de optimizare de inspirație biologică	prof. Florin Leon	florin.leon@academic.tuiasi.ro
	Predicția traiectoriilor vehiculelor pentru conducere autonomă	prof. Florin Leon	florin.leon@academic.tuiasi.ro
	Cooperarea vehiculelor automate prin intermediul rețelelor de comunicatii (Cooperating automated vehicles through communication networks)	Prof. univ. dr. ing. Constantin Florin Căruntu	constantin-florin.caruntu@academic.tuiasi.ro
	Aplicații ale inteligenței artificiale în securitatea informației	Prof. Mitică Craus	mitica.craus@academic.tuiasi.ro
	Controlul predictiv al sistemelor de acționare electrică	Prof.dr.ing. Corneliu Lazăr	corneliu.lazar@academic.tuiasi.ro
	Tehnici de inteligență artificială pentru interpretarea scenelor vizuale (Visual Scene Understanding using Artificial Intelligence Methods)	Prof. Vasile Manta	vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro
	Procesarea cuantică a informației pe sisteme cuantice simulate sau reale	Prof. Vasile Manta	vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro
	Extragerea informațiilor din secvențe video și modelarea mișcării umane	Prof. Vasile Manta	vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro
	Tehnici de învățare automată în extragerea caracteristicilor și clasificarea obiectelor din imagini digitale	Prof. Vasile Manta	vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro
	Îmbunătățirea performanțelor arhitecturilor de calcul orientate pe domenii de aplicații	Prof. Vasile Manta	vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro
CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII	Soluții sustenabile din materiale stabilizate și reciclabile pentru structuri rutiere	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Țăranu	nicolae.taranu@academic.tuiasi.ro
	Optimizarea tehnicilor de evaluare a riscurilor de securitate a muncii în construcții	Prof.univ.dr.ing. Ion Șerbănoiu	ion.serbanoiu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind utilizarea în tehnica rutieră a șisturilor bituminoase din România	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gugiuman	gheorghe.gugiuman@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind utilizarea la prepararea mixturilor asfaltice a fillerului bazic	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gugiuman	gheorghe.gugiuman@academic.tuiasi.ro
	Evaluarea rezistențelor paneelelor vibropresate folosite la peroane de cale ferată	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gugiuman	gheorghe.gugiuman@academic.tuiasi.ro
	Influența Rețelei stradale asupra nivelului accidentelor din circulație	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gugiuman	gheorghe.gugiuman@academic.tuiasi.ro
	Betoane cu deșeuri rezultate din demolări	Prof.univ.dr.ing. Marinela Bărbuță	marinela.barbuta@academic.tuiasi.ro
	Studiul proprietăților fizico-chimice ale betoanelor cu capacitate de autovindecare	Prof.univ.dr.ing. Marinela Bărbuță	marinela.barbuta@academic.tuiasi.ro
	Efectul factorilor de risc asupra conductelor de gaze naturale	Prof.univ.dr.ing. Teodor Mateescu	teodor.mateescu@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la evaluarea riscului de incendiu la clădiri de patrimoniu	Prof.univ.dr.ing. Teodor Mateescu	teodor.mateescu@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la studiul acoperișurilor verzi	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina	dorina-nicolina.isopescu@academic.tuiasi.ro

		Isopescu	
	Contribuții privind utilizarea în construcții a produselor rezultate din conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	dorina-nicolina.isopescu@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la soluții sustenabile de consolidare a construcțiilor hidrotehnice cu materiale compozite pe bază de produse bio	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	dorina-nicolina.isopescu@academic.tuiasi.ro
	Îmbunătățirea răspunsului seismic al structurilor tip cadru de beton armat	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	petru.mihai@academic.tuiasi.ro
	Studiul și evaluarea conlucrării materialelor în consolidarea pereților din zidărie prin cămășuire	Prof.univ.dr.ing. Irina Lungu	irina.lungu@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la realizarea betoanelor de înaltă ductilitate	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	petru.mihai@academic.tuiasi.ro
	Influența factorilor compoziționali și tehnologici asupra performanțelor betoanelor cu rol de protecție împotriva radiațiilor	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	petru.mihai@academic.tuiasi.ro
	Soluții pentru îmbunătățirea securității la incendiu a construcțiilor	Prof.univ.dr.ing. Andrei Burlacu	andrei.burlacu@academic.tuiasi.ro
CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL	Texturarea cilindrilor unui motor cu ardere internă	Prof.univ.dr.ing. Dumitru Nedelcu	dnelcu@tuiasi.ro
	Finisarea și durificarea alezajelor prin rulare	Prof.univ.dr.ing. Dumitru Nedelcu	dnelcu@tuiasi.ro
	Cercetări privind monitorizarea și diagnoza transmisilor prin curele	Prof.univ.dr.ing. Mihaiță Horodincă	horodinca@tuiasi.ro
	Contribuții teoretice și experimentale privind obținerea pieselor din materiale composite prin F.F.F.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Nagit	nagit@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții teoretice și experimentale privind influența parametrilor de lucru asupra proprietăților pieselor obținute prin F.D.M	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Nagit	nagit@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții privind aplicarea metodologiilor LEAN în managementul activităților din automotive	Prof.univ.dr.ing. Petru Dusa	pdusa@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții teoretice și experimentale privind realizarea matritelor pentru termoformare utilizând fabricarea aditivă	Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Slătineanu	slati@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții teoretice și experimentale privind optimizarea constructiv funcțională a sistemelor de racier utilizate în construcția de automobile	Prof.univ.dr.ing. Cătălin Dumitraș	dumitrascata@yahoo.com
	Contribuții privind mentenanța preventivă a echipamentelor industriale	Prof.univ.dr.ing. Cătălin Dumitraș	dumitrascata@yahoo.com
	Contribuții privind influența parametrilor procesului de finisare și durificare a alezajelor prin rulare asupra calității suprafețelor prelucrate	Prof.univ.dr.ing. Octavian Lupescu	olupescu@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții teoretice și experimentale la studiul procesului de prelucrare prin eroziune electrochimică	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Nagit	nagit@tcm.tuiasi.ro
	Contribuții privind funcționarea	Prof.univ.dr.ing.	dnelcu@tuiasi.ro

	unui motor cu ardere internă cu cilindri texturati	Dumitru Nedelcu	
	Sinteza creativa a dispozitivelor de prindere a profilelor aerodinamice	Prof.univ.dr.ing. Neculai Eugen Seghedin	nseghed2003@yahoo.com
	Contributii teoretice si experimentale privind optimizarea constructiv functionala a unei maini bionice	Prof.univ.dr.ing. Cătălin Dumitraș	dumitrascata@yahoo.com
	Contributii teoretice si experimentale privind optimizarea imprimantelor 3D pentru piesele metalice	Prof.univ.dr.ing. Cătălin Dumitraș	dumitrascata@yahoo.com
	Contributii teoretice si experimentale privind optimizarea sistemelor protetice	Prof.univ.dr.ing. Cătălin Dumitraș	dumitrascata@yahoo.com
INGINERIE ELECTRICĂ, ENERGETICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ	Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor mașinii sincrone cu geometrie variabilă	Prof.dr.ing. Adam Maricel	maricel.adam@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind refrigerarea magnetică cu ajutorul efectului magnetocaloric	Prof.dr.ing. Burlică Radu	radu.burlica@academic.tuiasi.ro
	Contribuții privind tehnologiile de uscare/sterilizare a materiilor prime fibroase în câmp de microunde	Prof.dr.ing. Ciobanu Romeo	romeo-cristian.ciobanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări asupra efectelor biologice ale campurilor electro-magnetice	Prof.dr.ing. David Valeriu	valeriu.david@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind îmbunătățirea algoritmilor FFT pentru aplicații de tip RADAR, LIBAR și SONAR	Prof.dr.ing. Donciu Codrin	codrin.donciu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind creșterea siguranței și eficienței traficului rutier în cazul situațiilor de urgență utilizând tehnologii de Internet of Things (IOT)	Prof.dr.ing. Foșalău Cristian	cristian-ioan.fosalau@academic.tuiasi.ro
	Studii privind creșterea performanțelor trasabilității în măsurările electrice	Prof.dr.ing. Fănel Iacobescu	fanel.iacobescu@guest.tuiasi.ro
	Cercetări privind îmbunătățirea condițiilor de funcționare ale corpurilor de iluminat cu LED	Prof.dr.ing. Gheorghe Livinț	gheorghe.livint@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind sisteme de levitație magnetică	Prof.dr.ing. Oлару Radu	radu.olaru@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind îmbunătățirea condițiilor de depozitare la diferite produse agricole	Prof.dr.ing. Pleșca Adrian (decedat februarie 2021)	adrian-traian.plesca@academic.tuiasi.ro
	Contribuții în domeniul sistemelor hibride FES&mecatronice pentru reabilitarea brațului	Prof.dr.ing. Poboroniuc Marian	marian-silviu.poboroniuc@academic.tuiasi.ro
	Studii privind aplicarea tehnologiilor de tip business intelligence în utilizarea energiei regenerabile	Prof.dr.ing. Salceanu Alexandru	alexandru.salceanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind realizarea de senzori microfluidici wireless pentru aplicații industriale	Prof.dr.ing. Schreiner Cristina	cristina-mihaela.schreiner@academic.tuiasi.ro
	Cercetări asupra topologiilor neconvenționale de mașini fracționare cu magneți permanenți	Prof.dr.ing. Simion Alecsandru	alecsandru.simion@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la studiul și dezvoltarea sistemelor distribuite cu purtători multipli de energie	Prof.dr.ing. Gavrilaș Mihai	mihai.gavrilas@academic.tuiasi.ro
	Aplicații ale inteligenței artificiale în funcționarea și planificarea	Prof.dr.ing. Grigoras Gheorghe (abilitat din	gheorghe.grigoras@academic.tuiasi.ro

	sistemelor energetice	2019)	
	Cercetări privind micronețelele inteligente	Prof.dr.ing. Istrate Marcel	dumitru-marcel.istrate@academic.tuiasi.
	Cercetări privind degradarea surselor fotovoltaice bazate pe tehnici de tip SMART FMECA	Prof.dr.ing. Munteanu Florin	florin.munteanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind monitorizarea și diagnoza sistemelor fotovoltaice	Prof.dr.ing. Nemes Ciprian (abilitat din 2019)	ciprian-mircea.nemes@academic.tuia
ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	Contribuții privind utilizarea conceptelor inteligenței artificiale în sisteme autonome	Prof. univ. dr. ing.Liviu Goraș	lgoras@etti.tuiasi.ro
	Metode de preîncărcare a condensatorilor conectați la linia de tensiune înaltă a autovehiculelor	Prof. univ. dr. ing.Liviu Goraș	lgoras@etti.tuiasi.ro
	Metode optimizare de eficiența și control în domeniul convertoarelor dc-dc	Prof. univ. dr. ing.Liviu Goraș	lgoras@etti.tuiasi.ro
	Contribuții la analiza corelativă a semnalului vocal în diverse forme de discurs în limba română	Prof. univ. dr. ing. Horia Nicolai Teodorescu	hteodor@etti.tuiasi.ro
	Contribuții la ontologii pentru descrierea locomoției umane și aplicații	Prof. univ. dr. ing. Horia Nicolai Teodorescu	hteodor@etti.tuiasi.ro
	Contribuții la proiectarea codurilor polare și turbo	Prof. univ. dr. ing. Daniela Tărniceriu	tarniced@etti.tuiasi.ro
	Tehnici moderne de securitate a datelor	Prof. univ. dr. ing. Daniela Tărniceriu	tarniced@etti.tuiasi.ro
	Contribuții la procesarea semnalelor biomedicale	Prof. univ. dr. ing. Daniela Tărniceriu	tarniced@etti.tuiasi.ro
	Contribuții la procesarea semnalelor de telecomunicații	Prof. univ. dr. ing. Daniela Tărniceriu	tarniced@etti.tuiasi.ro
	Aplicații ale arhitecturilor de tip <i>deep learning</i> în imagistica medicală	Prof. dr. ing. Iulian Ciocoiu	iciocoiu@etti.tuiasi.ro
	Aplicații biometrice ale semnalelor ECG	Prof. dr. ing.Iulian Ciocoiu	iciocoiu@etti.tuiasi.ro
	Proiectarea unei rețele de radiocomunicații de arie largă de mare capacitate	Prof. univ. dr. ing.Ion Bogdan	ion.bogdan@tuiasi.ro
	Contribuții la studiul propagării undelor electromagnetice în spectrul alocat comunicațiilor electronice mobile	Prof. univ. dr. ing.Ion Bogdan	ion.bogdan@tuiasi.ro
	Contribuții la îmbunătățirea fiabilității convertoarelor de putere	Prof. univ. dr. ing.Dorin Neacșu	dneacsu@etti.tuiasi.ro
	Contribuții cu privire la optimizarea implementării VLSI a unor blocuri folosite în telemedicină	Prof. univ. dr. ing.Doru Florin Chiper	chiper@etti.tuiasi.ro
	Contribuții cu privire la includerea eficientă a unor tehnici de securitate hardware în implementarea unor blocuri VLSI din domeniul multimedia	Prof. univ. dr. ing.Doru Florin Chiper	chiper@etti.tuiasi.ro
HIDROTEHNICĂ, GEODEZIE ȘI INGINERIA MEDIULUI	Crearea modelului 3D al subsolului și utilizarea acestuia în diverse scopuri	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro
	Influența proprietăților solurilor în modelarea matematică a procesului ploaie-debit	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro
	Monitorizarea și evaluarea cu instrumente geomatice a transformării zonelor limitrofe Municipiului Iași	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro

	Crearea bazelor de date spațiale și dezvoltarea unor aplicații pentru prelucrarea și vizualizarea acestora	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro
	Evaluarea riscurilor pe râul Siret în sectorul delimitat de acumulările Rogojești și Bucecea	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro
	Sistem informațional privind impactul infrastructurii rutiere asupra geomorfologiei și a potențialului arheologic al terenurilor	Prof.univ.dr.ing. Florian Stătescu	florian.statescu@academic.tuiasi.ro
INGINERIE CHIMICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI „CRISTOFOR SIMIONESCU”	Evaluarea proprietăților termodinamice și de transport pentru o serie de amestecuri lichide multicomponente	Prof. Gabriela Lisa	gapreot@ch.tuiasi.ro
	Sinteza și caracterizarea de biomateriale cu aplicații biomedicale, pe bază de polizaharide naturale	Prof. Teodor Măluțan	thmalu@tuiasi.ro
	Studiul reacției de carboximetilare a ligninei prin calorimetria de reacție	Prof. Teodor Măluțan	thmalu@tuiasi.ro
	Noi metode de conversie a materialelor celulozice în direcția obținerii de bioetanol	Prof. Teodor Măluțan	thmalu@tuiasi.ro
	Contribuții privind obținerea de bioproduse, prin valorificarea biomasei vegetale, cu aplicații industriale și în protecția mediului	Prof. Daniela Suteu	dsuteu@tuiasi.ro
	Noi formulări dermatocosmetice utilizând compuși bioactivi din surse naturale indigene	Prof. Daniela Suteu	dsuteu@tuiasi.ro
	Sisteme inovative de filtrare-electrooxidare pentru tratarea avansată a apei	Prof. Florica Manea	florica.manea@upt.ro
	Evaluarea performanței de mediu a tratării mecano-biologice a deșeurilor municipale solide	Prof. Carmen Teodosiu	cteo@tuiasi.ro
	Evaluări de mediu pentru dezvoltarea urbană durabilă	Prof. Carmen Teodosiu	cteo@tuiasi.ro
	Utilizarea deșeurilor polimerice pentru reținerea unor compuși farmaceutici din medii apoase cu posibile aplicații în ingineria mediului și medicina	Prof. Laura Bulgariu	lbulg@tuiasi.ro
	Obținerea unor materiale adsorbante prin funcționalizarea deșeurilor de PET cu compuși organici netoxici și utilizarea lor în decontaminarea solurilor urbane	Prof. Laura Bulgariu	lbulg@tuiasi.ro
	Obținerea cărbunelui activ din deșeuri de alge marine cu aplicații în procesele de remediere a mediului	Prof. Laura Bulgariu	lbulg@tuiasi.ro
	Heterostructuri bazate pe hidroxizi dublu lamelari cu aplicații în biochimie și biomedicină	Prof. Gabriela Carja	gcarja@ch.tuiasi.ro
	Contribuții la modelarea proceselor de valorificare a deșeurilor lichide	Prof. Harja Maria	mharja@tuiasi.ro
	Contribuții la studiul oxizilor micști funcționalizați cu utilizări speciale	Prof. Harja Maria	mharja@tuiasi.ro
	Evaluarea riscului ecologic și pentru sănătatea umană generat de prezența metalelor grele în plantele medicinale	Prof. Maria Gavrilescu	mgav@tuiasi.ro

	Alternative durabile de bioremediere a componentelor de mediu poluate cu metale grele și poluanți emergenți	Prof. Maria Gavrilescu	mgav@tuiasi.ro
	Identificarea și modelarea factorilor de risc asociați cu generarea și prezența în mediu a deșeurilor alimentare	Prof. Maria Gavrilescu	mgav@tuiasi.ro
	Modelarea riscurilor ecologice generate de prezența unor poluanți persistenți în mediu	Prof. Maria Gavrilescu	mgav@tuiasi.ro
	Sisteme hibrid de fermentație	Prof. Dan Cașcaval	dan.cascaval@tuiasi.ro
	Noi materiale anorganice utilizate în industria vopselelor	Prof. Daniel Mircea Sutiman	sutiman@ch.tuiasi.ro
	Modelarea eliberării controlate a unor componenți din diferite tipuri de matrici	Prof. Ioan Mămăligă	imamalig@tuiasi.ro
	Intensificarea transferului de masa în procese de absorbție. Experiment și modelare	Prof. Ioan Mămăligă	imamalig@tuiasi.ro
FACULTATEA DE MECANICĂ	Cercetări privind solicitările compuse ale materialelor, cu tensiuni normale și tangențiale	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Noi senzori pentru cântărirea autovehiculelor în mișcare și monitorizarea traficului rutier	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Influenta angulației bontului implantar asupra stării de tensiuni din protezele dentare	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind criteriile de cedare ale unor materialele compozite utilizate în industria auto	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind teorii de stare limită aplicate la cedarea materialelor metalice utilizate în aviație	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Determinarea tensiunilor remanente din materiale greu prelucrabile prin aschiere	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind vehiculele pe pernă de aer-aeroglisoare;	Prof.ab.dr.ing.Popescu Aristotel	aristotel.popescu@academic.tuiasi.ro
	-Cercetări privind performanțele dinamice ale supapelor de evacuare din componența pompelor de înaltă presiune de tipul rampă comună;	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind îmbunătățirea etanșării în pompe de înaltă presiune	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind sisteme de îmbunătățire a calității aerului din habitacul autoturismului	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind reducerea uzurii din pompele de înaltă presiune	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind îmbunătățirea funcționării atenuatoarelor de zgomot ale motoarelor cu ardere internă	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind frânarea regenerativă a autoturismelor cu sistem de stocare a energiei cu baterie și supercondensator	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Cercetări privind analiza și diagnosticarea zgomotelor și	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro

vibrațiilor autovehiculelor		
Cercetări privind extinderea autonomiei autovehiculelor cu sistem de propulsie electric;	Prof.Dr. Habil. Ing. Edward Rakosi	edward.rakosi@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind ameliorarea performanțelor de siguranță la nivelul habitaculului vehiculelor de transport rutier;	Prof.Dr. Habil. Ing. Edward Rakosi	edward.rakosi@academic.tuiasi.ro
Optimizarea constructiv-funcțională prin metode topologice a unor componente mecanice din subansamblele autovehiculelor	Prof.Dr. Habil. Ing. Edward Rakosi	edward.rakosi@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind precizia și repetabilitatea roboților de tip manipulator cu structură flexibilă	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind modelarea proceselor de frecare în regimuri tranzitorii	Prof.em.dr.ing. Olaru Dumitru	dumitru.olaru@academic.tuiasi.ro
-Cercetări asupra unor mecanisme cu aplicații în arhitectură;	Prof. ab.dr.ing. Bujoreanu Carmen	carmen.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
-Dezvoltarea unor modele de expertizare și diagnosticare, aplicate la sistemele aferente transportului pe cale ferată	Prof. ab.dr.ing. Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
Monitorizarea și controlul automat a funcționărilor neconforme ale unor componente de pe locomotive	Prof. ab.dr.ing.Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
Studii si cercetari privind influenta solicitarilor din exploatare asupra caracteristicilor de material si a comportarii structurii paletelor de turbina eoliana	Prof. ab.dr.ing.Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
Simularea propagării fisurilor prin AEF în componentele solicitate dinamic	Prof. ab.dr.ing.Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
Studiu privind dezvoltarea soluțiilor constructive pentru reducerea apariției defectelor și a neconformităților la piesele din plastic utilizate în industria automotive	Prof. ab.dr.ing.Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind procesele de frecare și de uzare în tribosisteme de alunecare cu suport de sticlă	Prof.em.dr.ing. Olaru Dumitru	dumitru.olaru@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind noi teorii de stare limita, cu aplicații la vase sub presiune	Prof. dr.ing.Bârsănescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
-Modelarea propagării fisurilor în componente cu defecte	Prof. ab.dr.ing. Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind sisteme hidraulice utilizate în funcționarea turbinelor eoliene cu ax orizontal;	Prof. dr.ing.Barsanescu Paul Doru	paul-doru.barsanescu@academic.tuiasi.ro
-Cercetări privind suspensiile la autovehicule	Prof. dr.ing. Dumitrașcu Gheorghe	gheorghe.dumitrascu@academic.tuiasi.ro
-Studiu privind managementul energetic în sisteme de cogenerare și trigenerare	Prof. dr.ing. Dumitrașcu Gheorghe	gheorghe.dumitrascu@academic.tuiasi.ro
-Sisteme de recuperare a energiei din gazele de ardere ale motoarelor	Prof. dr.ing. Dumitrașcu Gheorghe	gheorghe.dumitrascu@academic.tuiasi.ro
Cercetări asupra unor materiale metalice biodegradabile din sistemul Mg-Ca-Mn în realizarea de implanturi cu implicații ortopedice	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
Cercetări asupra îmbunătățirii proprietăților mecanice ale	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro

articulațiilor cardanice din industria auto prin depuneri termice în jet de plasmă		
Studii și cercetări asupra aplicațiilor în transporturi ale sistemelor de stocare de înaltă presiune a hidrogenului	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
Studii asupra unor materiale moderne pentru stocarea hidrogenului cu aplicații în domeniul transporturilor	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
Creșterea rezistenței la uzură a pivotului fuzetei la autovehiculele de transport persoane din categoria MS (Directiva 2007/46/CE) prin metode de depunere termică	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
Îmbunătățirea proprietăților fizico – mecanice și tribologice ale unor componente din cadrul pompelor verticale pentru irigații prin acoperiri termice	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
Studii asupra rezervelor de biomasă din zona Moldovei, tehnologiile de obținere a Biocombustibililor Solizi și evaluarea proprietăților de utilizare	Prof. dr.ing.Munteanu Corneliu	corneliu.munteanu@academic.tuiasi.ro
-Cercetări asupra unor roboți mobili cu locomotie hibridă;	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
-Studii privind propulsia hibridă a rachetelor	Prof. dr.ing.Dumitrașcu Gheorghe	gheorghe.dumitrascu@academic.tuiasi.ro
-Studii privind comportamentul ansamblului roată-șină, în diferite condiții de exploatare	Prof. ab.dr.ing. Goanță Viorel	viorel.goanta@academic.tuiasi.ro
Cercetari teoretice si experimentale privind franarea regenerativa a autovehiculelor prin transformarea energiei cinetice	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
Cercetari asupra unor mecanisme avand in structura lor angrenaje interioare cu diferenta mica intre numerele de dinti	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
Cercetari asupra unor noi platforme robotice cu aplicatii in agricultura	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
Contributii teoretice si experimentale privind dezvoltarea sistemelor inteligente cu interactiune naturala	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
Cercetari privind dezvoltarea de noi platforme mecatronice pentru reabilitarea membrului superior	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
Cercetari privind dezvoltarea unui magazin automat inteligent, in vederea depozitarii, ambalarii si livrarii de produse, controlat si monitorizat de la distanta	Prof. dr.ing. Doroftei Ioan	ioan.doroftei@academic.tuiasi.ro
New Mathematical Modelling to Spaceflight Mechanics and Astronautics	Prof. dr. ing. Daniel Condurache	daniel.condurache@academic.tuiasi.ro
Higher-Order Kinematics of Rigid Body with Application to Serial and Parallel Robots	Prof. dr. ing. Daniel Condurache	daniel.condurache@academic.tuiasi.ro
Algebraic and Geometric Methods	Prof. dr. ing. Daniel	daniel.condurache@academic.tuiasi.ro

	in Rigid Body Kinematics and Dynamics	Condurache	
ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR	Cercetări privind caracterizarea mecanică și termică a materialelor compozite utilizate în ingineria materialelor	Prof.univ. dr. ing. Alina Adriana Minea	aminea@tuiasi.ro
	Cercetări experimentale și CFD privind transferul de căldură în celule de combustie	Prof.univ. dr. ing. Alina Adriana Minea	aminea@tuiasi.ro
	Studii și cercetări privind îmbunătățirea și procesarea metalelor și aliajelor pentru industria auto	Prof.univ. dr. ing. Costică Bejinariu	costica.bejinariu@yahoo.com
	Echipamente termice utilizate pentru procesarea materialelor	Prof.univ. dr. ing. Petrică Vizureanu	peviz2002@yahoo.com
	Sisteme expert utilizate pentru procesarea materialelor	Prof.univ. dr. ing. Petrică Vizureanu	peviz2002@yahoo.com
	Proiectarea, obținerea și caracterizarea (bio)materialelor metalice și nemetalice	Prof.univ. dr. ing. Petrică Vizureanu	peviz2002@yahoo.com
	Materiale compozite	Prof.univ. dr. ing. Ioan Carcea	ioan.carcea@academic.tuiasi.ro
	Analiza microstructurală și chimică a comportamentului materialelor biodegradabile metalice pe bază de zinc în contact cu un mediu de electrolit	Prof.univ. dr. ing. Nicanor Cimpoșu	nicanor.cimposu@academic.tuiasi.ro
	Analiza structurală și chimică a sistemelor metal -strat ceramic dur folosite în prelucrarea materialelor metalice	Prof.univ. dr. ing. Nicanor Cimpoșu	nicanor.cimposu@academic.tuiasi.ro
	Procesarea și caracterizarea unor aliaje cu memoria formei pentru aplicații biomedicale	Prof.univ. dr. ing. Leandru-Gheorghe Bujoreanu	leandru-gheorghe.bujoreanu@academic.tuiasi.ro
	Aliaje cu entropie ridicată (HEA)	Prof.univ. dr. ing. Ioan Carcea	ioan.carcea@academic.tuiasi.ro
	Tratarea topiturilor metalice în vederea rafinării și modificării	Prof.univ. dr. ing. Ioan Carcea	ioan.carcea@academic.tuiasi.ro
DESIGN INDUSTRIAL ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR	Cercetări privind prelungirea ciclului de viață a echipamentelor de protecție prin proiectare modulară și asamblare reversibilă	Prof. univ. dr. ing. Maria Carmen Loghin	maria-carmen.loghin@academic.tuiasi.ro
	Aplicarea tehnicilor LCA și de design ecologic în domeniul eliminării substanțelor chimice din deșeurile textile în scopul reciclării (LCA and Eco-design in the field of Chemical Removal from Textile Waste for Textile Recycling)	Prof. univ. dr. ing. Maria Carmen Loghin	maria-carmen.loghin@academic.tuiasi.ro
	Evaluarea performanței încălzimintei și simularea comportării acesteia la diferite solicitări dezvoltate în timpul mersului	Prof. univ. dr. ing. Antonela Curteza	antonela.curteza@academic.tuiasi.ro
	Proiectarea unor echipamente de protecție individuală cu performanțe îmbunătățite pentru salvatori montani	Prof. univ. dr. ing. Antonela Curteza	antonela.curteza@academic.tuiasi.ro
	Contribuții la dezvoltarea de construcții civile pe baza de materiale textile ecologice	Prof. univ. dr. ing. Dorin Avram	dorin.avram@academic.tuiasi.ro
	Materiale textile folosite în realizarea unui aparat de zbor	Prof. univ. dr. ing. Mihai Ciocoiu	mihai.ciocoiu@guest.tuiasi.ro
	Cercetări privind eliberarea unui medicament de pe o structură	Prof.univ.dr.ing. Radu Cezar Doru	cezar-doru.radu@academic.tuiasi.ro

textilă într-o terapie cutanată		
Cercetări privind impactul marketingului digital asupra performanței firmei	Prof. univ. dr. ing. Silvia Avasilcăi	silvia.avasilcai@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind impactul proceselor de digitalizare asupra managementului relațiilor cu clienții	Prof. univ. dr. ing. Silvia Avasilcăi	silvia.avasilcai@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind managementul riscurilor în contextul Industriei 4.0	Prof. univ. dr. ing. Silvia Avasilcăi	silvia.avasilcai@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind sistemele relaționale în cadrul structurilor de afaceri asociative	Prof. univ. dr. ing. Silvia Avasilcăi	silvia.avasilcai@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind impactul structurii de finanțare asupra performanței financiare a firmei	Prof. univ. dr. ing. Silvia Avasilcăi	silvia.avasilcai@academic.tuiasi.ro
Eco-mentenanță, sustenabilitate și economie circulară	Prof. univ. dr. ing. Ion Verzea	ion.verzea@academic.tuiasi.ro
Responsabilitatea socială corporatistă ca elemente de referință în făurirea carierei	Prof. univ. dr. ing. Luminița Mihaela Lupu	mihaela-luminita.lupu@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind managementul procesului de comunicare între instituțiile ce guvernează domeniul educațional	Prof. univ. dr. ing. Luminița Mihaela Lupu	mihaela-luminita.lupu@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind managementul resurselor umane în cadrul proiectelor realizate în instituțiile de învățământ superior din România	Prof. univ. dr. ing. Luminița Mihaela Lupu	mihaela-luminita.lupu@academic.tuiasi.ro
Managementul instituțiilor de învățământ preșcolar –formarea și creșterea calității personalului	Prof. univ. dr. ing. Luminița Mihaela Lupu	mihaela-luminita.lupu@academic.tuiasi.ro
Cercetări privind managementul instituțiilor de învățământ preșcolar din România în condițiile autonomiei decizionale	Prof. univ. dr. ing. Luminița Mihaela Lupu	mihaela-luminita.lupu@academic.tuiasi.ro
Tehnici și metode de creștere a obiectivității analizei și evaluării posturilor	Prof. univ. dr. ing. Costache Rusu	costache.rusu@academic.tuiasi.ro
Cercetarea mobilității resurselor umane	Prof. univ. dr. ing. Costache Rusu	costache.rusu@academic.tuiasi.ro
Managementul dezvoltării produselor dedicate industriei textile	Prof. univ. dr. ing. Costache Rusu	costache.rusu@academic.tuiasi.ro