



Liliana Rozemarie MANEA

Conferențiar, doctor inginer

Date personale

Studii : Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Textile Pielarie, Iasi, specializarea Tehnologia Tricotajelor și a Confecțiilor, promoția 1989

Doctorat: Anul obținerii titlului : 1996

Experiență profesională

- Inginer, Intreprinderea « Moldova tricotaje » Husi, vaslui (1989-1990),
- Cadru didactic de specialitate, Liceul industrial « Victoria » Iași (1990-1991),
- Cadru didactic universitar, Facultatea de Textile-Pielărie și Management Industrial, Iași (1991 – prezent)

Activitate didactică : Titular al disciplinelor:

Fibre textile (1991-2000); Structura și proprietățile materialelor pentru tricotaje și confecții,(1991-2001); Tehnologii textile (2001-2003); Tehnologii industriale (2001-2004); Tehnologii generale (2001-2004); Tehnologia tricoturilor și confecțiilor (2004-prezent); Infodesing (2006-prezent); Textile inteligente (2009-2010; 2011-2012); Managementul proiectelor (2010- 2011, 2012-2013)-licenta și școala doctorală; Elaborarea cererilor de finanțare în cadrul Programului Cadru 7, (2010-2011) POS_DOC; Fire și fibre performante (în prezent)

Cursuri / îndrumare publicate:

- Tehnologia și proprietățile firelor pentru tricotaje. 1998;
- Tehnologii textile. Tricotaje, 1999;
- Tehnologii generale, 2000;
- Tehnologii industriale, 2005;

Activitate științifică

Direcții de cercetare:

- textile medicale și aplicații ale acestora;
- textile inteligente, textile tehnice;
- aplicații ale polimerilor electroconductivi pe bază de nanotuburi de carbon în structuri textile neșesute diverse destinații;
- dezvoltare de tehnologii/produse/sisteme textile inteligente pe baza de nanostructuri electroconductive;
- elaborare de tehnologie/produs ansamblu vestimentar inteligent ce încorporează sistem nanoelectronic de monitorizare;
- elaborare sistem integrat de filtrare și separare activat cu ultrasunete, Patent Application no.4646/23.04.2008;
- elaborare de tehnologii de procesare a apelor reziduale rezultate din procese textile utilizând biosenzori/computere încorporate capabile să comunice în diverse tipologii de rețele;

- fundamentarea fenomenelor complexe ale tehnologiei de electrofilare (electrostatica, chimie macromoleculara, textile, automatizare, electronica industrială, mecatronica, informatica aplicata);
- elaborare de tehnologie neconventionala de inalta precizie in vederea monitorizarii prin control computerizat al procesului de electrofilare;
- elaborare de microsistem control proces electrofilare;
- elaborare sistem integrat de electrofilare de obtinere a nanofibrelor.

Lucrări științifice reprezentative:

1. Scarlet R. , **Manea LR.** si altii - Study on the solubility of polyetherimide for nanostructural electrospinning (coauthor), 2012;
2. Scarlet R. , **Manea LR.** si altii - The influence of the needle – collector distance upon the characteristics of the polyetherimide nanofibers obtained by electrospinning (coauthor), 2012;
3. Chirita M, **Manea L.**, The physical and mechanical characteristics of the woollen fabrics with elastomer content, Croatia, 2006;
4. **Manea L.**, si altii, Equipment for the real time control of the dynamics of the process for obtaining nano-fibers by electrospinning, real time control of the dynamics of the process for obtaining nano-fibers by electrospinning, Croatia, 2008.
5. Scarlet Roxana, **Manea Liliana Rozemarie**, Smart textile system. Solutions for different applications, Liberec, 2010;
6. Scarlet Roxana, Deliu Roxana, **Manea Liliana Rozemarie**, Implantable medical textiles: Characterisation and applications, Liberec, 2010;
7. **Manea Liliana Rozemarie**, Pantilimonescu Florin si altii, Wireless System for the Monitoring of the Neuromotor Recovery Processes Based on Electrical Stimulation, Croatia, 2010
8. **Manea Liliana Rozemarie**, Cramariuc Bogdan, si altii, Computer-Controlled Electrospinning System for Nanofibers Manufacturing, Croatia, 2010.
9. Deliu Roxana, **Manea Liliana Rozemarie** si altii, Potential Applications of Nanofibers - Advantages and Challenges, Croatia, 2010.
10. Deliu Roxana, **Manea Liliana Rozemarie** si altii, Tehnologies for Obtaining Nanofibers, Croatia, 2010,
11. Popescu V., **Manea L.R.** si altii, Determination of the Factors Influencing the Flame Retardant Efficiency of the Protection – Dyed Cellulose Materials Using the Analysis of Variances, Materiale Plastice, 2009;
12. Leon A.L., **Manea L** si altii, Auxetic materials: theoretical aspects and applications, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi publicat de Universitatea Tehnica “Gh.Asachi” din Iasi, TOMUL LIV (LVIII), Fasc. 3, Sectia Constructii de Masini –2008.

Cărți tehnice, monografii:

- Tehnologia tricotarii firelor compuse, 2006;
- Tehnologia filarii firelor compuse, 2006 (coautor);
- Structuri textile inovative. Ed. Performantica 2006;
- Textile inteligente. Materiale si sisteme inteligente, 2008;
- Electrofilarea – fundamentare teoretica, 2009, (coautor);
- Electrotehnologii. Protectia mediului. 2011, (coautor);
- Tehnologii de obtinere a nanofibrelor prin electrofilare , 2011, (coautor);
- Echipamente de obtinerea nanofibrelor prin electrofilare , 2012 (coautor);

Contracte de cercetare, granturi, programe:

- Retea regionala de excelenta in domeniul micro-nano-bio tehnologiilor si materialelor textile pentru aplicatii medicale, (2006-2008) /director;
- Sisteme computerizate de filtrare si separare activate cu ultrasunete si controlate cu biosenzori pentru procese textile ,(2006-2008)/director;

- Sisteme inteligente pentru monitorizarea la distanță a proceselor de recuperare bazate pe FES (2007-2010)/director;
- Tehnologii inovative de obtinere a nanofibrelor prin sistem computerizat de electrofilare (2007-2010)/director;
- Tehnologii noi aplicate materialelor din fibre liberiene utilizand procese chimice si enzimatice in ultrasunete pentru obtinerea de materiale performante (2006-2007)/director parteneriat;
- Textile cu eliberare controlata a medicamentelor in tratarea unor afectiuni dermatologice 92006-2008)/membru;
- Sisteme încorporate tip neuroproteza pentru recuperarea persoanelor cu handicap neuromotor (2007-2010)/membru;
- “Advanced materials products designed for persons with special needs”, Proiect bilateral Romania-Turcia (2010-2012), membru;
- “Network of creative Cities” — Network of Medium Sized Creative Cities (2010-2012)/membru;
- 2BFUNTEX – 2011-2015, membru;

Alte activități reprezentative

- **burse/cursuri de perfecționare post-universitare:**
- bursa de specializare post-doctorat la Institutul de Design, Kolding-Aarhus (Regatul Danez), Textiles College – Stokolm (Suedia), 2000-2001;
- Standards for textile fabric testing, 2005;
- Mechanical testing of textile materials, , 2005;
- Technical Textiles, **2006**;
- Smart textiles (2006);
- Nanotechnologies and textiles nanomaterials with medical applications, (2006);
- The functional electrical stimulation single channel odfs and upper limb ms2 v 2, 2007;
- „Medical Textiles and biomaterials for healthcare” 2007.
- Advanced Medical Textiles in oder to promote a common research project in FP 7 programme , 2007.
- „Wearable Micro and Nanosystems for Personalized health – p-Health 2007”-.2007.
- “Micro and Namosystems for Medical Applications” 2008.
- The functional electrical stimulation single channel and upper limb course, 2008.
- **17 training** – uri de instruire nationale (cu experti nationali si internationali) si respectiv training uri internationale pe linie de Management Proiecte Internationale (2005-2009).
 - **Membru în societati, asociatii, organizatii profesionale:** International Federation of Knitting Technologists (IFKT); Asociatia Generala a Inginerilor din Romania (AGIR); etc.
 - **expert evaluator contracte de cercetare, lucrări științifice.**