



Irina ARNĂUTU

Șef de lucrări doctor inginer

Date personale

Studii:

1982-1987: Institutul Politehnic „Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Tehnologia și Chimia Textilelor
Specializarea *Tehnologia firelor și țesăturilor*

1974-1982: Liceul de Artă „Octav Băncilă” din Iași
Profilul *Arte plastice și decorațiuni*

2002-2009: doctorat

Contribuții la îmbunătățirea caracteristicilor tehnice și de ornamentație a textilelor decorative

Domeniul Inginerie industrială, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
Coordonator: prof. univ. dr. ing. Dumitru Liuțe

Experiență profesională

1987-1990: inginer, Institutul de Cercetări Textile București, stagii tehnologice la Țesătoria de Mătase Sighișoara și Stofe de Mobilă București

1990-prezent: cadru didactic titular, Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Departamentul de Ingineria și Designul Produselor Textile

Activitate didactică

Titular de curs și aplicații: Estetică și design, Desen artistic, Design, Bazele designului industrial, Fibre textile, Infodesignul produselor textile - Infodesignul țesăturilor, CAD - Țesături (CAD/CAM Arahne)

Titular de aplicații: Grafică asistată de calculator, Inginerie generală în textile-pielărie, Fizico-chimia și proprietățile fibrelor textile, Structura și tehnologia materialelor pentru tricotaje și confecții, Structuri textile - Fire, Structuri textile - Țesături, Tehnologia și proprietățile firelor, Tehnologii de fabricație

Activitate științifică

Direcții de cercetare:

Evaluarea și interpretarea proprietăților fizico-mecanice ale fibrelor, firelor și țesăturilor în raport cu cerințele specifice domeniilor lor de utilizare

Analiza structurală și lectura vizuală a țesăturilor prin prisma elementelor și principiilor designului textil

Crearea de compoziții decorative cu modul repetitiv destinate suprafețelor textile, folosind atât tehnicile artistice tradiționale, cât și cele digitale, <https://www.patterndesigns.com/en/designer/44/Irina-Arnautu>

Proiectarea și simularea țesăturilor simple și compuse cu programul CAD/CAM Arahne (Slovenia), optimizat pentru mașinile de țesut echipate cu mecanisme electronice de formare a rostului cu ratieră și Jacquard <https://www.arahne.si>

Generarea de replici digitale ale țesăturilor, inclusiv a țesăturilor arheologice, pe baza caracteristicilor originale de structură și aspect

Lucrări științifice reprezentative:

Arnăutu I., *Advanced shading techniques in ArahWeave*, Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textile, Leatherwork, Vol. 25, No. 2/2024, pp. 11-16, Editura Universității din Oradea, ISSN 1843-813X
<https://textile.webhost.uoradea.ro/Annals/AUO-FTL-Vol%2025%20no%20II-2024.pdf>

Arnăutu I., *Jacquard fabric simulation with extra wefts in Arahweave*, Proceedings of The V-th International Symposium Creativity. Technology. Marketing, CTM 2023, Chișinău, pp.102-104, ISBN 978-9975-45-987-7, <https://fd.utm.md/wp-content/uploads/sites/37/2023/11/Simpozion-CTM-2023.pdf>

Arnăutu, I., *Digital Weaving Design with Extra Threads Based on Arahweave Software*, Proceedings of The 18th Romanian Textiles and Leather Conference, CORTEP 2022, Iași, pp. 223-228, ISBN978-83-67405-13-3, Open Access Sciendo, 2023, <https://sciendo.com/chapter/9788367405133/10.2478/9788367405133-035>

- Arnăutu I.**, *What is your source of inspiration?*, The 16th International Scientific Conference *eLearning and Software for Education*, eLSE 2020, Volume 3, pp. 277-284, Bucharest
<https://www.arahne.si/what-is-your-source-of-inspiration-an-article-by-irina-arnautu/>
- Arnăutu I.**, *Design of large size repeats for Dobby fabrics in ArahWeave*, Buletinul AGIR nr. 4/2019, pp. 151-155, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548
<https://www.arahne.si/design-of-large-size-repeats-for-dobby-fabrics-in-araweave-by-irina-arnautu/>
- Arnăutu I.**, *The digital depiction of the archaeological woven fabric based on Arahne CAD/CAM weaving*, The 13th International Scientific Conference *eLearning and Software for Education*, Bucharest, 2017, pp. 386-393
- Cioară L., **Arnăutu I.**, *Aspects related to the structure and properties of glass fiber braids used in the electrotechnical industry*, Buletinul AGIR nr. 3/2017, ISSN-L-1224-7928, pag. 84-89
- Arnăutu I.**, Cioară I., *ArahPaint, a powerful designing tool for textile repeat patterns*, The 12th International Scientific Conference on *eLearning and Software for Education*, Bucharest, 2016, pp. 445-452
- Arnăutu I.**, Cioară L., *Digital design of Jacquard weaves based on ArahWeave*, The 12th International Scientific Conference on *eLearning and Software for Education*, Bucharest, 2016, pag. 453-460
- Arnăutu I.**, *A proposed method for measuring the transverse dimensions of fibres*, Technical Textiles-Present and Future Symposium 2013, Iași, pp. 197-202, ISBN 978-606-685-058-2
- Cioară L., Cioară I., **Arnăutu I.**, Kaddar T., *Woven filter fabrics with functional design*, Technical Textiles-Present and Future Symposium 2013, Iași, pag. 209-220, ISBN 978-606-685-058-2
- Arnăutu I.**, *Decorative points expressiveness on the bidimensional textile pattern design*, Revista Română de Textile-Pielărie, ISSN: 1453-5424, pp. 28-37, nr. 4/2008
- Curteza A., **Arnăutu I.**, Teodorescu M., Stoica M., Stoica C., Carp M., *The Transposition of Romanian Folk Costume Elements in Contemporary Fashion Design*, Book of Proceedings, pp. 953-958, 4th International Textile Clothing & Design Conference, Dubrovnik, ISBN: 978-953-7105-26-6, 2008
- Arnăutu I.**, Cioară L., *Patternul textil-între creativitatea textilă și precizia simulării*, Textilele viitorului, Simpozionul Anual al Specialiștilor din Industria de Tricotaje și Confecții, Iași, 2008, pp. 603-611, ISBN 978-973-730-546-6
- Cioară L., **Arnăutu I.**, *Sistem integrat CAD/CAM pentru designul țesăturilor*, Textilele viitorului, Simpozionul Anual al Specialiștilor din Industria de Tricotaje și Confecții, Iași, 2008, pp. 611-618, ISBN 978-973-730-546-6
- Gribincea V., **Arnăutu I.**, *Quality characteristics of the woolen polyamide fibers with different sections*, Industria Textilă, ISSN 1222-5347, pp.132-137, 4/2007
- Arnăutu I.**, *The modularity principle in ornamental design for the 2D textile patterns*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 5, pp. 517-522, 2007
- Arnăutu I.**, *Ancient Cucutenian ornaments develop for 2D textile design*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 5, pp. 523-528, 2007
- Arnăutu I.**, *Patterns for home textiles*, DWI REPORTS, pp.168-169, 31. Aachener Textiltagung, ISSN 0942-301X, Aachen, 24.-25. November 2004

Cărți tehnice, monografii:

- Bordeianu D. L., **Arnăutu I.**, *Fibre textile*, Editura Performantica, Iași, 2018
- Bordeianu D. L., **Arnăutu I.**, Hristian L., *Fibre textile, Aplicații*, Editura Performantică, Iași, 2016
- Cioară L. **Arnăutu I.**, *Îndrumar de practică Țesătorie anul III*, Editura Performantica, Iași, 2011
- Arnăutu I.**, *Bazele designului textil*, Editura Performantica, Iași, 2010

17.06.2024