

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
Facultatea de Textile Pielărie și Management Industrial  
Departament: Ingineria și Designul Produselor Textile

Ingineria Tricoturilor și a Confecțiilor

Programe masterale: Tehnologii performante de tricotare  
Proiectarea și modelarea îmbracamintei  
Sisteme inovative de producție în confecții  
Dezvoltări în proiectarea produselor de încălțăminte și marochinarie  
Asigurarea calitatii în domeniul textile - pielărie

## **Tematică de specialitate și bibliografie pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu:**

### **Inginerie Industrială**

1. Clasificarea firelor.
2. Clasificarea țesăturilor.
3. Clasificarea tricoturilor.
4. Clasificarea confețiilor textile.
5. Clasificarea confețiilor din piele și înlocuitori.
6. Caracteristicile produselor realizate din materiale textile, piele și înlocuitori.

### **Bibliografie recomandată**

1. Lutic, L., Inginerie generală în textile – pielărie, Ingineria tricoturilor și confețiilor, Editura Performantica, Iași, 2012
2. Cioara, I., Onofrei, E., Inginerie generală în textile pielărie, Editura Performantica, Iași, 2007
3. Malureanu G., Mihai A., Bazele proiectării încălțămintei, Ed Performantica, 2003

Director departament IDPT  
Șef lucr. dr. ing. Liliana Hristian

Director departament ITC  
Șef lucr. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
Facultatea de Textile Pielărie și Management Industrial  
Departament: Inginerie și Management  
Programe masterale: Inovare și antreprenariat  
Management și administrarea afacerilor  
Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei  
Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

## **Tematică de specialitate și bibliografie pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu:**

### **Inginerie și Management**

1. Management – definiții, problematică, evoluție
2. Procesul de management
3. Funcțiile managementului
4. Structura organizatorică a firmei
5. Managerii și rolul lor în firme

### **Bibliografie recomandată**

1. Nicolescu, O. Verboncu, I (2008) Fundamentele managementului organizației, Editura Universitară, București.
2. Aurel Burciu, Gabriela Prelipcean, Ionel Bostan, Valentin Hapenciuc, Carmen Chasovschi, Costica Roman, Mihai Popescu, Romulus Vancea, Dumitru Dimbu, Carmen Nastase (2008) Introducere in management. Editura Economica. ISBN 978-973-709-407-0. Bucuresti
3. Eugen Burduș (2007) Fundamentele managementului organizației, ediția a II-a. Editura Economica. ISBN 978-973-709-267-0. Bucuresti
4. Valentina Zaharia (2008) Management. Editura Economica. ISBN 978-973-709-392-9. Bucuresti

Director departament  
Prof. dr. ing. Silvia Avasilcăi

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași  
Facultatea de Textile Pielărie și Management Industrial  
Departament: Inginerie Chimică în Textile și Pielărie  
Programe masterale: Ecodesign în finisarea textilelor  
Procesarea avansată a resurselor proteice

## **Tematică de specialitate și bibliografie pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu:**

### **Inginerie Chimică în Textile și Pielărie**

1. Epurarea apelor uzate de la finisarea chimică textile
2. Tehnologii performante de finisare
3. Funcționalizarea materialelor textile
4. Culoarea materialelor textile. Caracteristici generale.
5. Fizico-chimia proteinelor. Structură, proprietăți, reactivitate. Clasificarea proteinelor.
6. Scleroproteine. Colagenul. Keratinele. Fibroina.
7. Forme colagenice. Clasificare. Obținere. Caracterizarea minimală.
8. Transfer de masă. Echilibrul termodinamic între fazele unui sistem multicomponent.
9. Ecuațiile fundamentale ale difuziunii. Transfer de masă interfazic: mecanisme de transfer interfazic, modelul celor două filme, transferul de masă global, coeficienți globali de transfer de masă, transfer de masă la potențial global variabil. Principiul dimensionării utilajelor pentru transferul de masă.
10. Procese de separare prin adsorbție. Echilibrul de adsorbție. Cinetica adsorbției. Procedee de adsorbție: adsorbție statică, adsorbție dinamică.
11. Procedee de separare cromatografică: cromatografia de schimb ionic, cromatografia de excludere moleculară, cromatografia de afinitate, cromatografia prin interacțiuni hidrofobe.

### **Bibliografie recomandată**

1. Berteau, A. P. Berteau - Decolorarea și recircularea apelor uzate textile, Ed. Performantica, Iași, 2008, capitolul 3.4 - Caracteristici generale ale proceselor de decolorare.
2. V. Popescu - Tehnologii pentru pregătirea, albirea și apretarea materialelor textile, Vol. I, Materiale celulozice, Editura Tehnopress, Iași, 2007.
3. A. Cerempei, R. Mureșan, R. Butnaru - Materiale textile multifuncționale, Editura Performantica, Iași, 2010.
4. C. D. Radu - Măsurarea culorii, curs litografiat, Rotaprint, TUIași, 2004.
5. Maier S. S. – Metode experimentale în fizico-chimia colagenului. Partea întâi: Forme colagenice, Ed. Politehnicum, Iași, 2010.

6. Lehninger A. L. – Biochimie, vol. I, Editura Tehnică, București, 1987.
7. Atkins P. V. – Tratat de chimie fizică, Editura Tehnică, București, 1996.
8. Bratu Em.A. – Operații unitare în industria chimică, vol. II, Editura Tehnică, București, 1985.
9. Stoica Guzun A., Stroescu M. C., Dobre T., Floarea O. – Operații de transfer interfazic, Editura MATRIX ROM, București, 2001.
10. Liteanu C., Gocan S., Hodișan T., Nașcu H. – Cromatografia de lichide, Editura Științifică, București, 1974.

Director departament

Conf. dr. ing. Stelian Sergiu Maier