

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

Inginerie Industrială

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

1. Clasificarea firelor.
2. Clasificarea țesăturilor.
3. Clasificarea tricotelurilor.
4. Clasificarea confecțiilor textile.
5. Clasificarea confecțiilor 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 tricotelurilor și confecțiilor, 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 încălțăminte, Ed Performantica, 2003

Director departament IDPT
Conf. dr. ing. Liliana Hristian

Director departament ITC
Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi



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

Inginerie și Management

Programe master: Inovare și antreprenariat
Management și administrarea afacerilor
Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei
Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

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 Prelipean, 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

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

Inginerie Chimică în Textile și Pielărie

Departament: Inginerie Chimică în Textile și Pielărie

Programe master: Ecodesign în finisarea textilelor

1. Epurarea apelor uzare de la finisarea chimica textila
2. Tehnologii performante de finisare
3. Functionalizarea 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 doua 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. Berteza, A. P. Berteza - Decolorarea si 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, Iasi, 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. Politehnum, 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