

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”
Departamentul Polimeri Naturali și Sintetici
Concurs pentru ocuparea postului de **Conferențiar** poz. 5 din Statul de funcții
Disciplinele postului: - **Ingineria proceselor de fabricare a hârtiei 1**
- **Poligrafie**

TEMATICA DE CONCURS
pentru postul de **Conferențiar** poz. 5

Ingineria proceselor de fabricare a hârtiei 1

1. Clasificarea și proprietățile hârtiilor și cartoanelor.
2. Materii prime pentru fabricarea hârtiei.
3. Destrămarea și individualizarea semifabricatelor fibroase.
4. Măcinarea pastelor celulozice.
5. Chimismul fabricării hârtiei. Aditivi chimici.
6. Dozarea și operațiile circuitului scurt: diluția, epurarea, dezaerarea și sortarea pastei de hârtie

Bibliografie:

1. H. Holik (Ed.), Handbook of Paper and Board, Wiley, 2nd edition, 2013
2. J. Gullichsen, H. Paulapuro, Papermaking Part 1 in *Papermaking Science and Technology Series*, Published by TAPPI and FPE, Helsinki, Finland, 2000
3. F. Ciolacu, Wood- and nonwood fibers in fibrous structures with common and high-tech applications, in *”Pulp Production and Processing: High-Tech Applications”* Editor V.I.Popa, Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, 2020,
4. P. Obrocea, E. Bobu, Bazele fabricării hârtiei –Universitatea Tehnică Iași, 1993
5. E. Bobu, V. I. Popa, Procese chimico-coloidale la fabricarea hârtiei, Ed. Cermi, Iași, 1997

Poligrafie

1. Tehnologii de imprimare.
2. Procese de pregătire a formei de tipar.
3. Cerneluri de tipar.
4. Proprietățile hârtiilor și cartoanelor pentru tipar.
5. Relația hârtie - cerneală în procesul de imprimare.

Bibliografie:

1. H. Kipphan, Handbook of Print Media, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 2001
2. P.Oittinen, H. Saarelama, Printmedia Book 13 of Papermaking Science and Technology, Paperi ja Puu Oy, Helsinki, Finland, 2009
3. F. Ciolacu, Fundamentări poligrafice în era tiparului digital, Ed. Performantica, Iași, 2011

Decan,
Prof.univ.dr.ing.T. Măluțan

Director departament,
Șef lucr.dr.ing. F. Ciolacu

«GHEORGHE ASACHI» TECHNICAL UNIVERSITY OF IAȘI
«Cristofor Simionescu» Faculty of Chemical Engineering and Environmental Protection
Department of Natural and Synthetic Polymers
Contest for the open position no. 5 - Associate Professor
Disciplines: Papermaking Process Engineering 1
Printing

CONTEST THEMES
Associate Professor position 5

Papermaking Process Engineering 1

1. Classification and properties of paper and board.
2. Raw materials for paper and board manufacture.
3. Slushing and defibration of pulp
4. Refining of chemical pulp
5. Papermaking chemistry. Chemical additives
6. Proportioning and Short Circuit operations: dilution, cleaning, deaeration and screening of paper stock

References:

1. H. Holik (Ed.), Handbook of Paper and Board, Wiley, 2nd edition, 2013
2. J. Gullichesen, H. Paulapuro, Papermaking Part 1 in *Papermaking Science and Technology Series*, Published by TAPPI and FPE, Helsinki, Finland, 2000
3. F. Ciolacu, Wood- and nonwood fibers in fibrous structures with common and high-tech applications, in *"Pulp Production and Processing: High-Tech Applications"* Editor V.I.Popa, Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, 2020,
4. P. Obrocea, E. Bobu, Bazele fabricarii hartiei –Universitatea Tehnica Iasi, 1993
5. E. Bobu, V. I. Popa, Procese chimico-coloidale la fabricarea hartiei, Ed. Cermi, Iasi, 1997

Printing

1. Printing technologies.
2. Prepress.
3. Printing inks.
4. Properties of printing papers and boards.
5. Paper - ink relationship in the printing process.

References:

1. H. Kipphan, Handbook of Print Media, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York, 2001
2. P.Oittinen, H. Saarelama, Printmedia Book 13 of Papermaking Science and Technology, Paperi ja Puu Oy, Helsinki, Finland, 2009
3. F. Ciolacu, Fundamentări poligrafice în era tiparului digital, Ed. Performantica, Iași, 2011

Dean,
Professor T. Măluțan

Head of department,
Dr. F. Ciolacu