



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI



Direcția Resurse Umane  
Serviciul de Evidență a Resurselor Umane

UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
„GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI  
REGISTRATURA GENERALĂ

Nr. 32516, 1509 2023

ANUNT

În data de 28.09.2023, ora 8<sup>00</sup>, la sediul Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, va avea loc examenul de promovare pe postul de *inginer gr.I* al dnei Bandrabur Ancuța-Roxana, angajată în funcția de inginer gr.II la Departamentul de Inginerie Chimică. Promovarea va avea loc prin transformarea postului din statul de funcții. Examenul de promovare va consta în susținerea unei probe scrise. Tematica și bibliografia se anexează prezentului anunț.

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

Şef Serviciu E.R.U.,  
ing. Gabriel FLOREA

Întocmit,  
Adm.fin. Cibotaru Ramona



UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI  
Pd. Prof. Dimitrie Mangeron nr. 73, Iași, 700050, România  
REGISTRAREA GENERALĂ

Nr. 23285 29-06-2023

## TEMATICA și BIBLIOGRAFIA

pentru examenul de promovare a dnei Bandrabur Ancașa-Roxana  
la nivelul profesional superior de inginer studii superioare gr. I

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing.  
**DAN CAȘCAVAL**

### TEMATICĂ

1. Norme de protecția muncii pentru laboratoarele chimice și electrochimice;
2. Principii generale în gestionarea activelor de laborator;
3. Realizarea documentației și a ofertelor pentru achizițiile în cadrul granturilor și a contractelor de cercetare cu agenți economici;
4. Tehnica operațiilor de laborator (chimice și ustensile de laborator, realizarea montajului instalațiilor de laborator, păstrarea reactivilor și materialelor, operații de încălzire și răcire indirectă, măsurarea temperaturii și a presiunii, prelevarea probelor);
5. Operații și lucrări cu substanțe gazoase, solide, lichide și suspensii (măcinare, sortare, uscare, amestecare, dizolvare, filtrare, barbotare, densitate, vâscozitate, transvazare);
6. Operații și lucrări specifice pentru caracterizarea fizică, chimică și tehnologică a materiilor prime și produselor anorganice granulare și pulverulente;
7. Operații și lucrări specifice pentru prepararea și analiza chimică a soluțiilor (analiza volumetrică, analiza gravimetrică, prepararea și standardizarea soluțiilor titrimetice, calcule specifice pentru prepararea soluții de titru sau concentrație cunoscută prin dizolvare sau diluare/concentrare);
8. Operații și lucrări specifice pentru analiza fizico-chimică a soluțiilor de acizi, baze și săruri;
9. Operații și lucrări specifice prin metode instrumentale: pH, conductivitate, spectrofotometrie, microscopie;
10. Operații și lucrări specifice pentru procesele de electroliză;
11. Operații și lucrări specifice pentru procesele de electrodepunere;
12. Operații și lucrări pentru procese necatalitice (absorbție și adsorbție) și catalitice;
13. Operații și lucrări pentru materii prime și produse din industria materialelor de construcții;
14. Editarea și procesarea textelor, imaginilor, pdf-urilor și a altor tipuri de fișiere: \*.xls, \*.pps
15. Utilizare, instalare și întreținerea aparatului de laborator (balanțe electronice, etuve, cuptoare, pH-metre, spectrofotometre, conductometre, etc.).





“Cristofor Simionescu”

Tel: +40 232 278 683/2135 Fax: +40 232 271 311  
URL: [www.icpm.tuiasi.ro](http://www.icpm.tuiasi.ro) Email: [decanat@ch.tuiasi.ro](mailto:decanat@ch.tuiasi.ro)  
Bd. Prof. Dimitrie Mangeron nr. 73, Iași, 700050, România

## BIBLIOGRAFIE

1. Pincovschi E., *Indrumarul laborantului chimist*, Ediția a II-a îmbunătățită, Editura Tehnică, București, 1975.
2. Bulgariu L., *Metode instrumentale de analiză*, Editura Politehnium, Iași, 2011.
3. Bejan D., Bîlbă D., Tofan L., Șuteu D., Păduraru C., Bulgariu L. *Metode chimice de analiză. Îndrumar de laborator*, Ed. Performantica, Iași, 2006, ISBN 973-730-157-9, 174p.
4. Jântschi, L., Nașcu, H. I. *Chimie analitică și instrumentală*. AcademicPres, 2009.
5. Calistru C., Leonte C., Balasanian I., Szep Al., Ifrim L., *Tehnologie Chimică anorganică. Îndrumar de aplicații și proiect tehnologic*, Litografie IPI, Iași, 1987.
6. Harja M., Tataru-Farmus Ramona Elena, *Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice - Îndrumar de laborator*, Editura Performantica, Iași, 2012.
7. Bandrabur Fl., Lazăr L., Apostolescu N., *Ingineria Proceselor electrochimice. Protecție anticorosivă (îndrumar de laborator)*, Editura Ecozone, Iași, 2007.
8. Szép Al. și Ivaniciuc M., *Tehnologia sărurilor anorganice. Îndrumar de laborator*, Universitatea Tehnică Iași, 1998.
9. Apostolescu N., Apostolescu M., *Mineralogie. Aplicatii*, Ed. Gh. Asachi, Iasi, 2000
10. Harja M., Lazăr L., Apostolescu N., Szep A.. *Ingineria produselor anorganice – Săruri anorganice (îndrumar de laborator)*. Editura Ecozone, Iași, 210 p., 2013.
11. Tataru-Fărmuș R.-E., Harja M., Lazăr L., Apostolescu N., *Ingineria produselor fertilizante anorganice: îndrumar de laborator*, Iași, Ecozone, 2017, ISBN 978-606-8625-13-3, 263 p
12. Harja M. *Procedee necatalitice. I. Gaz-lichid. II. Solid-fluid- îndrumar de laborator*, Editura Ecozone, Iasi, 2019.

Decan,

Prof.univ.dr.ing. Teodor Măluțan



Director Departament Inginerie Chimică,

Prof.dr.ing. Silvia Curteanu

*S. Curteanu*