

Postul: Cercetător științific III

Poziția: 6

ICAM: Departamentul de Cercetare Științifică în Chimie

TEMATICA PENTRU PROBA PRACTICĂ

1. Spectroscopie FT-IR. Pregătirea probelor, tipuri de probe și realizarea spectrelor în tehnica FT-IR. Informații relevante din interpretarea unui spectru IR.
2. Cromatografie de gaze, principii și practică. Pregătirea probelor. Aparatură. Realizarea determinărilor experimentale și interpretarea rezultatelor.
3. Sinteză organică, asistată de microunde. Avantaje practice, pregătirea probelor, exemple de sinteză organică asistată de microunde.

BIBLIOGRAFIA PENTRU PROBA TEORETICĂ ȘI PROBA PRACTICĂ

1. Barbara H. Stuart, Infrared Spectroscopy: Fundamentals and Applications, John Wiley & Sons Ltd 2004, ISBNs: 0-470-85427-8 (HB); 0-470-85428-6 (PB).
2. R. H. Silverstein, G. C. Bassler, T. C. Morill, Spectrometric identification of Organic Compounds, Ed. III, Ed. John Wiley, New York, 1994.
3. P. Volhardt, N. Schore, Organic Chemistry, Ed. VI-a, Freeman, Palgrave, Mcmillan, new York, 2011.
4. S. Gocan, Cromatografia de gaz, Cluj-Napoca, Dacia, 1998, ISBN 973-35-0773-3.
5. J. P. Tierney, P. Lidström, (Ed.), Microwave assisted organic synthesis, Oxford, Blackwell, 2005, ISBN 1-4051-1560-2.

6. A. L. Fînaru, Microunde: aplicații în sinteza și separarea compușilor organici, Bacău, Alma Mater, 2009, ISBN 978-606-527-059-6.

7. Raymond P. W. Scott, Principles and Practice of Chromatography

file:///C:/Users/01/Downloads/PrinciplesandpracticesonLC.pdf

8.

<https://www.shimadzu.com/an/service-support/technical-support/analysis-basics/fundamentals/index.html>

9. Basics & Fundamentals Gas Chromatography

<https://www.shimadzu.eu.com/sites/shimadzu.seg/files/SEG/c10ge082-GC-Basics-and-Fundamentals.pdf>

10.

https://www.agilent.com/en/product/gas-chromatography?gclid=Cj0KCQjw3v6SBhCsARIsACyrRAkFsTaZYb66WgRjFyv-wORfC09PP27p9XUySHNdeKkbzySFxCPjfqkaAoo9EALw_wcB&gclsrc=aw.ds