



Tematica examen chimist

A. Proba scrisa

1. Investigarea condițiilor mediului de munca (2)
2. Patrunderea substantelor toxice in organism (2)
3. Fixarea, distributia, depozitarea, si eliminarea substantelor toxice din organism(2)
4. Biotransformarea toxicelor profesionale (2)
5. Determinarea metalelor in aerul zonelor de munca (2)
6. Determinarea pulberilor in aerul zonelor de munca (2)
7. Metode analitice de determinare a noxelor profesionale (3)
8. Determinarea pulberilor in aerul zonelor de munca (3)
9. Investigatii biotoxicologice (3)
10. Investigarea mediului de munca – notiuni generale de toxicologie industrial (3)
11. Prelevarea probelor de aer (3)
12. Notiuni fundamentale de chimie analitica si instrumental (1)
13. Gravimetria (1)
14. Volumetria (1)
15. Spectrometria de absorbtie in UV-VIS (1)
16. Analiza prin absorbtie atomica (1)
17. Metode cromatografice – privire de ansamblu (1)
18. Cromatografia de gaze (1)
19. Cromatografia de lichide de inalta performanta (1)
20. Marimi si ecuatii caracteristice unei coloane (1)
21. Conductometrie (1)
22. Parametrii chimici privind calitatea apei potabile (4)
23. Standard ISO/IEC 17025:2018 cerinte generale (5)
24. Standard ISO/IEC 17025:2018 raportarea rezultatelor (5)

B. Proba practica:

1. Solutii procentuale, normale si molare –definitii si exemple de calcul
2. Principiile stabilirii unei curbe de etalonare si interpretarea rezultatelor pe baza acesteia
3. Unitati de masura uilizate in toxicologie
4. Interpretarea rezultatelor biotoxicologice
5. Determinari volumetrice in apa
6. Determinari de metale in apa prin spectrofotometrie de absorbtie moleculara

Bibliografie

1. Horea Iustin Neacsu, Lorentz Jantschi - *Chimie analitica si instrumentala*, editura Academic Press@Academic direct, 2006
2. Dr. Corneliu Neagu, dr. Mihaela Negru - *Aspecte generale de toxicologie industrial. Metode de analiza utilizate in toxicologia industrial*. Ministerul Sanatatii, INSP, Bucuresti 2013
3. Ministerul Sanatatii, INSP, Dr. Corneliu Neagu, dr. Mihaela Negru – *Termeni si notiuni de toxicologie industrial si psihologia muncii* - 2016
4. Legea 458 din 2002 actualizata in 2016 privind calitatea apei potabile
5. Standard ISO/IEC 17025:2018
6. Cotrau M. si colab – *Toxicologie*, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti 1991
7. Popa I. – *Toxicologie*, Editura Medicala, 1978
8. Prof. dr. Sergiu Manescu – *Chimia Sanitara a mediului* – Editura medicala, Bucuresti, 1978