

POZITIA 35 – SEF DE LUCRĂRI

Descriere post	Discipline: Chimie - pentru studenții de nivel licență ai programelor Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură, Îmbunătățiri Funciare și Dezvoltare Rurală, Inginerie și Management în Construcții Chimia mediului (opțional) - pentru studenții de nivel licență ai programelor Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură Surse, procese și produse poluante - pentru studenții de nivel licență ai programelor Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură Investigarea factorilor de mediu - pentru studenții de nivel licență ai programelor Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură Practica Analize de laborator - pentru studenții de nivel licență ai programelor Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură
Atributii/activitati aferente	Activitati de curs și aplicații/laborator/lucrări practice conform statului de funcțiuni; Examinare și evaluare a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de verificare, examenelor și colocviilor; Activitati de cercetare științifică; Participare la comisii de admitere; Activitati de elaborare material didactic; Consultatii, îndrumare a cercurilor științifice studentesti, a studenților în cadrul sistemului de credite transferabile; Participare la consilii și comisii în interesul învățământului
Tematica	1. Bazele elementare ale chimiei: atom, elemente chimice, sistemul periodic al elementelor legături chimice, aspecte cantitative 2. Echilibre în soluții apoase de acizi și baze. Soluții. Modalități de exprimare a concentrațiilor soluțiilor 3. Chimia materialelor. Metale și materiale anorganice; materiale ceramice și lianți; materiale organice și polimerizate 4. Chimia atmosferei. Clasificarea poluanților aerului. Poluanții primari și poluanții secundari ai aerului. Schema de formare a poluanților secundari. 5. Chimia hidrosferei. Compoziția chimică a apelor. Procese chimice și biochimice în hidrosferă. 6. Chimia solului. Procese chimice și biochimice în sol. 7. Aerul - surse de poluare și tipuri de poluanți. 8. Surse de poluare și poluanți specifici apelor de suprafață. 9. Agricultură – sursă de poluare. 10. Compuși organici de interes pentru protecția mediului: compuși alifatici, compuși aromatici, compuși heterociclici. 11. Oxidabilitatea substanțelor organice în apă: CCO-Cr, CCO-Mn, CBO5. 12. Compuși organici volatili nemetanici: descriere, surse de emisie, evaluarea emisiilor din surse naturale.
Bibliografie	1. Bettelheim F.A., Landesberg J.M. - Laboratory Experiments for Introduction to General, Organic and Biochemistry, fourth edition, 2012, Cengage Learning USA. 2. Ifrim S. - Chimie generală, 550 pag., Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003. 3. Lesnic M., Ivănescu V. – Investigarea mediului înconjurător, 352 pag., Editura Matrix Rom, București, 2018, ISBN 978-606-25-0416-8.

	4.Nenițescu C.D. - Chimie generală, 1300 pag., Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979, ISBN/COD:209IP13D1918CH. 5.Postma J.M., Roberts J.L., Hollenberg J.L. - Chemistry in the Laboratory, seventh edition, 2010, W.H. Freeman and Company, New York. 6.Sandu M.A. - Cercetări privind solurile contaminate cu POP în România și soluții de management, Ed. Nouă, București, 2016, ISBN 978-606-596-141-8. 7.Vîrsta A., Neamțu S., Sandu M.A., Ivănescu V. - Îndrumător de lucrări practice de laborator-Poluarea solului, apei și aerului, Ed. Nouă București, 2014, ISBN 978-606-596-096-1.
--	--