	Catedra CHIMIE GENERALĂ	RED.:	07
		DATA:	15.04.2019
	N.D. 09.3.1 – 13	Pag. 1 / 2	
	Planul prelegerilor, lucrărilor practice și de laborator la chimia generală și anorganică		


"CONFIRM"
 Șeful catedrei Chimie Generală, doctor în științe chimice,
 conferențiar universitar C. Cheptănaru
 " 30 " august 2019

PLANUL

tematico-calendaristic de prelegeri, lucrări practice și de laborator la chimia generală și anorganică pentru studenții anului I,
 Facultatea Farmacie pe anul universitar 2019 – 2020

Semestrul I. Chimie generală

Nr	Data	Tema prelegerii 2 ore	Tema lucrărilor practice și de laborator 2 ore	Lucru individual (ore)
1	02-06.09.2019	Structura atomului (modelul cuanto-mecanic). Numerele cuantice ale electronului. Configurația electronică a atomilor.	Regulile de lucru în laboratorul de chimie. Măsuri de prim ajutor în laborator.	-
2	09-13.09.2019	Contrația lantanoidică a atomilor elementelor. Variația periodică a proprietăților atomilor.	Structura atomului. Configurații electronice ale atomilor.	6
3	16-20.09.2019	Legătura chimică. Metoda schemelor de valență (SV). Legătura covalentă și proprietățile ei.	Legătura chimică. Diagrame energetice a OM în molecule homonucleare și heteronucleare.	6
4	23-27.09.2019	Legătura chimică. Metoda orbitalilor moleculari (MOM).	Prepararea compușilor complecși.	6
5	30.09-04.10.2019	Compușii complecși. Teoria coordinativă a lui Werner. Clasificarea și nomenclatura compușilor complecși.	Echilibre chimice în soluțiile compușilor complecși.	6
6	07-11.10.2019	Chelați și compuși intracomplecși. Noțiuni de chelatoterapie. Echilibre în soluțiile compușilor complecși. Izomeria compușilor complecși.	Reacții de oxido-reducere în mediu neutru, acid și bazic.	6
7	14-18.10.2019	Reacții de oxido-reducere. Determinarea direcției și gradului de desfășurare a lor pe baza potențialelor standard de oxido-reducere.	Totalizarea 1. Reacții de oxido-reducere. Structura atomului. Legătura chimică. Compuși complecși.	6

	Catedra CHIMIE GENERALĂ	RED.:	07
	N.D. 09.3.1 – 13	DATA:	15.04.2019
	Planul prelegerilor, lucrărilor practice și de laborator la chimia generală și anorganică	Pag. 2 / 2	

8	21-25.10.2019	Energetica reacțiilor chimice. Energia internă. Entalpia. Legea lui Hess și consecințele ei. Direcția reacțiilor chimice. Entropia. Energia Gibbs.	Determinarea entalpiei de neutralizare.	6
9	28.10-01.11.2019	Echilibrul chimic. Legea acțiunii maselor. Constante de echilibru Kc, Kp, Ka și legătura dintre ele.	Deplasarea echilibrului chimic. Influența concentrației asupra echilibrului.	6
10	04-08.11.2019	Cinetica chimică. Viteza reacțiilor chimice și dependența ei de diferiți factori. Noțiuni de farmacocinetică.	Cercetarea dependenței vitezei reacției de descompunere a tiosulfatului de sodiu de concentrația lui.	6
11	11-15.11.2019	Soluții. Modurile de exprimare a concentrației soluțiilor în farmacie. Echivalentul. Factorul de echivalență.	Cercetarea dependenței vitezei reacției de descompunere a tiosulfatului de sodiu de temperatură.	6
12	18-22.11.2019	Proprietățile coligative ale soluțiilor.	Totalizarea 2. Energetica și cinetica reacțiilor chimice.	5
13	25-29.11.2019	Echilibre în soluțiile electroliților slabi. Gradul și constanta de disociere. Legea diluției lui Ostwald.	Prepararea soluțiilor cu concentrația dată.	5
14	02-06.12.2019	Tezele de bază ale teoriei soluțiilor electroliților tari	Osmoza. Determinarea presiunii osmotice a soluției de zahar.	5
15	09-13. 12.2019	Hidroliza. Gradul și constanta de hidroliză a diferitor tipuri de săruri.	Hidroliza sărurilor. Echilibre în soluțiile electroliților. pH-ul soluțiilor.	5
16	16-20.12.2019	Teoriile acizilor și bazelor. PH-ul soluțiilor apoase.	Totalizarea 3. Soluțiile și proprietățile lor.	5
17	23-27.12.2019	Tăria acizilor și bazelor. Constantele de ionizare ale acizilor și bazelor.	Colocviu diferențiat.	

Responsabil de cursul de chimie generală,
doctor în științe chimice, conferențiar universitar

L. Chistruga