

	Catedra CHIMIE GENERALĂ	RED.: 07
	N.D. 09.3.1 – 13	DATA: 15.04.2019
	Planul tematic și calendaristic a cursului și a lucrărilor practice la chimia organică a. u. 2019-2020	Pag. 1 / 2

"CONFIRM"

Șeful catedrei de Chimie generală a USMF "N. Testemițanu",
doctor în chimie, conferențiar universitar

C. Cheptănaru
30 august 2019

P L A N U L

tematico-calendaristic de prelegeri și lucrări de laborator la **chimia organică (bazele teoretice ale structurii și reactivitatea chimică a compușilor organici)**
pentru studenții anului II facultatea farmacie (semestrul I, anul universitar 2019-2020)

Nr. săp.	Data	Tema prelegerii (2 ore)	Tema lucrării de laborator (3 ore)	Studiu individual (ore)
1.	02-06.IX.19	Locul chimiei organice în planul de învățământ pentru specialitatea Farmacie. Legătura chimică și influența reciprocă a atomilor în moleculele organice.	Introducere în practicum. Clasificarea, nomenclatura și izomeria structurală a compușilor organici.	-
2.	09-13.IX.19	Structura spațială a compușilor organici. Stereoizomeria.	Legătura chimică și influența reciprocă a atomilor în moleculele organice. <i>Sinteza organică: Vesela de laborator.</i>	4
3.	16-20.IX.19	Aciditatea și bazicitatea compușilor organici. Clasificarea reagenților și a reacțiilor organice.	Structura spațială a compușilor organici. <i>Sinteza organică: Extracția. Recrystalizarea.</i>	4
4.	23-27.IX.19	Capacitatea reactivă a hidrocarburilor nesaturate. Alchene, alchine. Reacții calitative de identificare a alchenelor și alchinelor.	Aciditatea și bazicitatea compușilor organici. Clasificarea reagenților și a reacțiilor organice. <i>Sinteza organică: Determinarea temperaturii de topire a compușilor organici.</i>	4
5.	30-04.X.19	Capacitatea reactivă a arenilor monociclici.	Totalizarea N 1. <i>Sinteza organică: Distilarea simplă.</i>	4
6.	07-11.X.19	Capacitatea reactivă a arenilor condensati. Grupa naftalinei. Antracenul, fenantrenul.	Analiza calitativă a compușilor organici, micropracticum. <i>Sinteza organică: Distilarea fracționată.</i>	1
7.	14-18.X.19	Derivații halogenați ai hidrocarburilor. Capacitatea reactivă a halogenalkanilor. Halogenalchene. Alil- și vinilhalogenuri. Halogenareni.	Spectroscopia electronică și în infraroșu a compușilor organici. RMN și spectroscopia de masă a compușilor organici. <i>Sinteza organică: Antrenarea cu vapori de apă.</i>	4

	Catedra CHIMIE GENERALĂ		RED.:	07
	N.D. 09.3.1 – 13		DATA:	15.04.2019
	Planul tematic și calendaristic a cursului și a lucrărilor practice la chimia organică a. u. 2019-2020		Pag. 2 / 2	

8.	21-25.X.19	Capacitatea reactivă a derivaților hidroxicici ai hidrocarburilor și analogilor lor cu sulf. Reacții de substituție nucleofilă și de eliminare. Oxidarea alcoolilor și tiolilor.	Alchene, diene, alchine. Reacții de adiție electrofilă. <i>Analiza calitativă.</i> <i>Sinteza organică: Cromatografia.</i>	4
9.	28-01.XI.19	Capacitatea reactivă a eterilor și tioeterilor. Fenolii, particularitățile structurii, capacitatea reactivă.	Arene. Reacțiile de substituție electrofilă. <i>Analiza calitativă. Sinteza organică: Tehnica de lucru în laborator.</i>	4
10.	04-08.XI.19	Compușii carbonilici. Capacitatea reactivă a aldehydelor și cetoneilor. Reacții de adiție nucleofilă.	Derivații halogenați ai hidrocarburilor. Reacții de substituție nucleofilă și eliminare. <i>Analiza calitativă a derivaților halogenați.</i>	4
11.	11-15.XI.19	Capacitatea reactivă a aldehydelor și cetoneilor. Reacții de adiție-eliminare și de condensare.	Compușii hidroxicici. Capacitatea reactivă a alcoolilor, fenolilor, eterilor și omologilor lor cu sulf. <i>Analiza calitativă a compușilor hidroxicici. Totalizarea N 2</i>	4
12.	18-22.XI.19	Capacitatea reactivă a compușilor carboxilici. Reacții de substituție nucleofilă, mecanismul. Rolul catalizei.	Compușii carbonilici. Reacții de adiție nucleofilă. <i>Analiza calitativă a compușilor carbonilici.</i>	4
13.	25-29.XI.19	Derivații funcționali ai acizilor carboxilici. Acizi dicarboxilici saturați și nesaturați.	Acizii carboxilici și derivații lor funcționali. Reacții de substituție nucleofilă. <i>Analiza calitativă a compușilor carboxilici.</i>	4
14.	02-06.XII.19	Capacitatea reactivă a aminelor. Proprietățile bazice și nucleofile.	Amine. <i>Analiza calitativă a aminelor. Sinteza organică: Acilarea.</i>	4
15.	09-13.XII.19	Capacitatea reactivă a diazocombinațiilor. Azocoloranții.	Diazocombinații. <i>Analiza calitativă. Sinteza organică: Acilarea.</i>	4
16.	16-20.XII.19	Reactivitatea chimică a claselor principale de compuși organici ca bază pentru elaborarea metodelor de sinteză și analiză a substanțelor medicamentoase	Totalizarea N 3: „Compușii carbonilici și carboxilici, amine și diazocombinații.”	4
17.	23-27.XII.19	Compușii heterofuncționali. Halogeno- și hidroxi-acizii.	<i>Lucrare de evaluare. Colocviu diferențiat.</i>	