

FACULTATEA DE CHIMIE

Temele orientative pentru lucrările de grad didactic I, seria 2025-2027

Nr. crt.	Funcția didactică, numele și prenumele cadrului didactic	Datele de contact ale cadrului didactic	Teme orientative pentru lucrările de grad didactic I
1	Prof. Dr. Habil. Marcu Ioan-Cezar	ioancezar.marcu@chimie.unibuc.ro	Strategii didactice în abordarea corelației dintre structura și proprietățile substanțelor chimice
2	Prof. Dr. Habil. Marcu Ioan-Cezar	ioancezar.marcu@chimie.unibuc.ro	Problematizarea – metodă eficientă de aprofundare a chimiei-fizice
3	Conf. Dr. Rodica Olar	rodica.olar@chimie.unibuc.ro	<ol style="list-style-type: none">1. Metode clasice versus metode moderne în predarea și evaluarea noțiunilor specifice fierului/cuprului și combinațiilor acestuia.2. Utilizarea experimentului de laborator/virtual în predarea și evaluarea noțiunilor specifice fierului/ cuprului și combinațiilor acestuia

4	Conf. Dr. Christina Zalaru	chmzalaru@gmail.com christina.zalaru@chimie.unibuc.ro	Invatarea prin metode interactive ale hidroxiacizilor
5	Conf. Dr. Christina Zalaru	chmzalaru@gmail.com christina.zalaru@chimie.unibuc.ro	Metode interactive utilizate in studiul uleiurilor esentiale din plante medicinale
6	Conf. Dr. Christina Zalaru	chmzalaru@gmail.com christina.zalaru@chimie.unibuc.ro	Metode interactive de predare-invatare ale aminoacizilor
7.	Conf. Dr. ZARAFU IRINA	irina.zarafu@chimie.unibuc.ro zarafuirina@yahoo.fr	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode activ-participative utilizate în studiul aminoacizilor, compuși de importanță vitală. 2. Metode activ-participative utilizate în studiul compușilor anorganici și organici cu acțiune dezinfectantă. 3. Strategii moderne de predare-învățare-evaluare utilizate în studiul compușilor anorganici și organici utilizați în industria coloranților și vopselelor. 4. Rolul important al experimentului de laborator (real și virtual) în studiul acizilor și bazelor în învățământul preuniversitar 5. Procesele de oxidare și reducere-aplicații în chimia organică. 6. Compuși organici ce au caracter acid sau

		<p>bazic. Experimentului real și virtual în predarea acestor concepte</p> <p>7. Metode moderne de predare-învățare-evaluare utilizate în studiul Compușilor hidroxilici (compuși cu aplicații în medicină, în industria alimentară, farmaceutică, etc).</p> <p>8. Compușii carbonilici cu importanță practică (acetona, formol –soluție apoasă de formaldehidă, bachelita, novolac, etc) și Metodele moderne și clasice de predare-învățare-evaluare aplicate în studiul acestora.</p> <p>9. Importanța și rolul metodelor activ-participative aplicate la tema Alcani-combustibili de bază ai omului.</p> <p>10. Rolul experimentului de laborator (real și virtual) în studiul Compușilor halogenați și aplicațiile acestora în medicină, industria farmaceutică, agricultură).</p> <p>11. Rolul experimentului de laborator (real și virtual) în studiul sărurilor anorganice/organice în învățământul gimnazial/liceal</p> <p>12. Reactivitatea și importanța practică a alcadienelor în obținerea cauciucurilor. Metode didactice utilizate în predarea-învățarea acestui capitol.</p> <p>13. Metode și mijloace virtuale de evaluare</p>
--	--	---

			<p>utilizate în studiul compușilor ce conțin azot (amine, nitroderivați) și aplicațiile lor în industria medicamentelor și coloranților.</p> <p>14. Importanța metodelor de predare în stimularea studiului acizilor organici și derivaților lor cu acțiune farmaceutică (ex. aspirina, salicilat de metil, PAB etc)</p> <p>15. Zaharidele-compuși de importanță vitală pentru om-Strategiilor de evaluare formativă în stimularea eficientă a învățării acestui capitol de către elevi.</p> <p>16. Metode și mijloace de predare-învățare utilizate în studiul capitolului Compuși organici cu caracter acido-bazic și aplicațiile lor cotidiene.</p>
8.	Lector dr. Lavinia Ruță	lavinia.ruta@chimie.unibuc.ro	Studiul reacțiilor redox în chimia organică