

Teme propuse pentru Lucrări de Licență și Disertație 2015-2016

Nr. crt	Cadru didactic	LICENȚĂ		MASTER		
		Biologie/Biochimie	Chimie	BD	TA	Chimie criminalistică
1	Prof. dr. Adriana Isvoran	<p>1. Caracterizarea computațională a enzimelor din familia citocromului P450 - 1 lucrare</p> <p>2. Aspecte fractale ale structurii hidrolazelor în corelație cu proprietățile lor catalitice</p> <p>3. Aspecte fractale ale structurii transferazelor în corelație cu proprietățile lor catalitice</p>	Aspecte fractale ale structurii oxidoreductazelor în corelație cu proprietățile lor catalitice		<p>1. Studiul computațional al interacțiunilor citocromului P450 2C19 cu posibile medicamente</p> <p>2. Studiul computațional al interacțiunilor citocromului P450 2C8 cu posibile medicamente</p>	
2	Prof. dr. Vasile Ostafe	<p>1. Metode de cuantificare a chitinei și chitozanului</p> <p>2. Studiul schimbărilor structurale ale chitinei în mediu alcalin</p> <p>3. Metode de determinare a gradului de deacetilare a chitozanului</p> <p>4. Optimizarea electroforezei în gel de</p>		<p>1. Extracția chitinei și ichitozanului din organisme acvatice</p> <p>2. Purificarea și caracterizarea chitinazelor produse de actinomicete / Studiul chitinazelor și a altor enzime ce acționează asupra chitinei</p> <p>3. Realizarea de filme biodegradabile din chitina – chitosan (și aplicații)</p> <p>4. Electroforeza unor protine alergene</p> <p>5. Substrate cromogene pentru dozarea chitinazelor</p> <p>6. Extracția în fază lichidă versus extracția în fază solidă –</p>		

		<p>poliacrilamidă a proteinelor cu mase moleculare foarte mici</p> <p>5. Optimizarea electroforezei în gel de agaroză a plasmidelor bacteriene</p> <p>6. Identificarea și cuantificarea prin UPLC-MS a unor pesticide în produse alimentare</p> <p>7. Realizarea unei biblioteci cu spectre MS ale unor substanțe chimice ce pot fi găsite în produse alimentare</p> <p>8. Optimizarea extracției accelerate cu solvenți a unor pesticide</p> <p>9. Metode de transformare a bacteriilor</p> <p>10. Izolarea plasmidelor din E. coli</p> <p>11. Expresia genelor în E. coli</p> <p>12. Studiul unor vectori de clonare / expresie utilizați în recombinația genetică</p> <p>13. Metode moderne de transformare a bacteriilor și drojdiilor</p>	<p>metode moderne de pregătire a probelor pentru UPLC</p> <p>7. Expresia Taq ADN polimerazei în E. coli</p> <p>8. Studiul unor enzime folosite în tehnologia ADN recombinat</p>		
3	Prof.dr. Ionel Ciucanu		<p>1. Separarea cromatografică de hidrocarburi aromatice</p>	<p>1. Analiza cromatografică a unor poluanți halogenati.</p>	<p>1. Analiza cromatografică a unor poluanți halogenati.</p> <p>2. Analiza cromatografică a unor uleiuri volatile din</p>

			<p>2. Separarea cromatografica de hidrocarburi alifatic.</p> <p>3. Separarea cromatografica de acizi dintr-o serie omoloaga.</p>		<p>2. Analiza cromatografica a unor uleiuri volatile din plante.</p>	<p>plante.</p>
4	Conf. dr. Constantin Bolcu		<p>1).Aplicatiile absorbtiei atomice in studiul compozitiei medicamentelor (in cotutela cu d-ul lector dr. Popovici Horia)</p> <p>2).Utilizarea cromatografiei de lichid de inalta performanta pentru depistarea compozitiei medicamentelor (in cotutela cu d-ul prof.Vasile Ostafe)</p> <p>3).Cromatografia gazoasa = metoda de control in industria medicamentelor (in cotutela cu d-ul</p>		<p>1).Xenobioticele chimice utilizate pentru prepararea cremelo rcosmetice destinate ingrijirii pielii</p> <p>2).Xenobioticele chimice din ambalajele produselor cosmetice.</p>	<p>1).Toxicologia substantelor chimice halucinogene</p> <p>2).Aspecte toxicologice ale drogurilor licite</p> <p>3).Substante chimice organice utilizate in cercetarea criminalistica</p>

			prof.Ciucanu Ionel)			
5	Conf. dr. Gabriela Preda		<p>1. Sinteze de aminoacizi optic active</p> <p>2. Nanoparticole de argint si aplicatiile lor</p>		<p>1. Algele si derivatii de alge – aplicatii in decontaminarea apelor poluate</p> <p>2. Imobilizari de enzime pe substarturi naturale</p>	<p>1. Analize toxicologice. Determinarea unor substante organice</p> <p>2. Metode analitice in analiza unor produse alimentare</p>
6	Conf. dr. Mihai Putz		<p>1. <u>Orbitalii Atomilor Multielectronici.</u> Reprezentări computaționale cu implicații în modelarea legăturii chimice a substanțelor anorganice.</p> <p>2. <u>Simetria Orbitalilor Moleculari.</u> Reprezentări computaționale cu implicații în modelarea legăturii chimice a substanțelor organice.</p> <p>3. <u>Legătura chimică în solide.</u></p>		<p>1. <u>Ecotoxicologie computațională.</u> Metode de screening toxicologic cu principiile ReBiAc (Reactivity Biology Activity).</p> <p>2. <u>Modelul VSEPR (Valence Shell Electron Pair Repulsion) al Legăturii Chimice.</u> De la teoria Lewis, la hibridizare, la densitatea electronică.</p>	

			Compușii cristalini ai gazelor inerte.			
7	Conf. dr. Nicoleta Filimon	<p>1. Analize biochimice si microbiologie(bacteriologice s fungice) la probe de sol tratate cu xenobiotice.</p> <p>2. Testarea efectelor antibacteriene si antifungice ale unorextracte de plante.</p> <p>3. Determinarea ratei de metabolizare a DFC din sol si plante de cultura cu UPLC-MS.</p> <p>4. Stabilirea modificarilor parametrilor homeostazie iorganismului uman prin metode hematologice, biochimie, histologice, de biologie</p>		<p>1. Analize biochimice si microbiologie(bacteriologice si fungice) la probe de sol tratate cu xenobiotice.</p> <p>2. Testarea efectelor antibacteriene si antifungice ale unor extracte de plante.</p> <p>3. Stabilirea modificarilor parametrilor homeostaziei organismului uman prin metode hematologice, biochimie, histologice, de biologie moleculara.</p>		

		moleculara.				
8	Conf. dr. Vlad Chiriac		Sinteze, purificari si caracterizari pentru diferiti compusi complecsi mono , poli homo si heteroatomici		Sinteze, purificari si caracterizari pentru diferiti compusi complecsi mono , poli homo si heteroatomici	Sinteze, purificari si caracterizari pentru diferiti compusi complecsi mono , poli homo si heteroatomici
9	Conf. dr. Nicoleta Ianovici	1. Studii privind bioindicatorii ambientali într-un ecosistem urban (Biochimie) -1 LICENTA 2. Cercetări asupra micorizelor vezicular arbusculare (Biologie) -1 LICENTA		Investigații asupra unor specii invazive/coloni zatoare și impactul acestora asupra biodiversității – 2 DISERTATII		
10	Conf. dr. Otilia Bizerea		1. Adsorția pe diferite materiale ca metodă de depoluare a apelor uzate cu conținut de metale grele. 2. Adsorția pe diferite materiale ca metodă de depoluare a apelor		1. Adsorția pe diferite materiale ca metodă de depoluare a apelor uzate. 2. Potențiomtria utilizată ca metodă analitică în studiul adsorbției metalelor grele din apele	

			<p>contaminate cu compuși organici.</p> <p>3. Adsorbția pe diferite materiale ca metodă de depoluare a apelor contaminate cu anioni poluanți.</p> <p>4. Îmbunătățirea calității apelor uzate cu ajutorul energiei solare.</p>		reziduale.	
11	Conf. dr. Gabriela Vlase		<p>1. Stabilitatea termică studiată prin metode fizico-chimice a unor aditivi din clasa aromatizantilor</p> <p>2. Studiul stabilității termice a unor aditivi cu funcții multiple</p> <p>3. Obținerea și caracterizarea fizico-chimică a unor materiale cu diverse funcții.</p>		<p>1. Studiul fizico-chimic al unor precursori de materiale cu aplicații medicale</p> <p>2. Sinteza și caracterizarea fizico-chimică a unor combinații complexe</p>	<p>1. Determinarea metalelor grele din probe biologice.</p> <p>2. Determinarea Hg din par</p>
12	Conf. dr. Titus Vlase		1. Studiul denaturării		1. Studiul fizico-chimic al unor	1. Studiul prin tehnici hifenate a unor probe cu

			<p>termice a unor aminoacizi</p> <p>2. Studiul comportarii termice a unor biopolimeri.</p> <p>3. Reactiindusetermi cindreexcipienti si substantebilogic active</p>		<p>precursori de materiale protetice</p> <p>2. Studiul comportarii termice a unor compozite cu biopolimeri.</p>	<p>aplicatii in chimia criminalistica</p> <p>2. Determinarea falsurilor prin tehnici hifenate.</p>
13	Conf. dr. Dana Vlascici		<p>1. Determinarea unor aditivi alimentari din produsele de carne</p> <p>2. Determinarea unor aditivi alimentari din produsele lactate.</p>		<p>1. Senzori potentiometrici cu aplicatii in analiza produselor alimentare.</p> <p>2. Senzori potentiometrici cu aplicatii in analiza medicamentelor.</p> <p>3. Senzori potentiometrici cu aplicatii in analize de mediu.</p>	
14	Lect. dr. Modra Dorina		<p>Sinteze de compuși organici utilizați în compoziții de odorizanți pentru parfumerie</p>		<p>Studiul unor compuși organici utilizați în compoziții de odorizanți sau aromatizanți</p>	

15	Lect. dr. Lucian Pârvulescu	<p>1. Secretul unei invazii de succes: fecunditatea</p> <p>2. Noi perspective asupra istorie iracului de ponoare dezvaluite de populatiile romanesti: o revizie asupra biogeografiei speciei.</p> <p>3. Ecologia speciei <i>Aphelocheirusaestivalis</i> (Heteroptera) in Romania</p> <p>4. Ecologia speciei <i>Gammarusbalkanicus</i> (Crustacea) in Romania</p>		Toleranta a trei specii de amfipode la hipoxie		
16	Lect. dr. Mircea Selegean	<p>1. Cercetări privind microrizosfera habitatului trufelor de vara (<i>Tuber aestivum</i>)</p> <p>2. Actiunea biostimulatorilor asupra micorizei la trufele de vara (<i>Tuber aestivum</i>)</p> <p>3. Aspecte privind biodiversitatea</p>				

		floricola si faunistica din habitatul trufelor de vara (<i>Tuber aestivum</i>)				
17	Lect. dr. Rodica Torok	<p>1. Analiza morfometrica a cartilajelo rlaringiene la porcul domestic</p> <p>2. Analiza morfometrica a inimii la porcul domestic</p> <p>3. Studiul starii de nutritie</p>		Studiu asupra cresterii si dezvoltarii la adolescenti		
18	Lect. dr. Milca Petrovici	<p>1. Cercetari privind succesul reproductiv la diverse specii de pasari in adăposturi artificiale.</p> <p>2. Monitorizarea ornitofaunei din diverse habitate aflate in vestul tarii.</p> <p>3. Monitorizarea calității ecosistemelor</p>		<p>1. Cercetări privind in fluenta factorilor de medi uasupra succesului reproducator la diverse specii de vertebrate.</p> <p>2. Ecologia reproducerii la specii de amfibieni din vestul României.</p>		

		acvatice utilizând diverse organisme bioindicatoare.				
19	Lect. Dr. Delia Huțanu	<p>1. Investigații experimentale privind efectul unor factori exogeni asupra dezvoltării embrionului tânăr de pasare.</p> <p>2. Evidențierea proceselor de apoptoză în cursul dezvoltării embrionului de pasăre.</p>		<p>1. Studiul efectelor induse de unele extracte vegetale asupra dezvoltării embrionului tânăr de pasăre.</p> <p>2. Investigații cu privire la efectele etanolului asupra dezvoltării embrionului tânăr de pasăre în corelație cu calea de administrare.</p>		
20	Lect. dr. Laura Pitulice		<p>1. Studiul unor materiale absorbante pentru metale din ape</p> <p>2. Studiul performanțelor</p>			

			unor senzori ion-selectivi prin analiza fractala a suprafetei membranei			
21	Lect. Dr. Corina Seiman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produse dermatocosmetice din produse vegetale 2. Sapunuri cu extracte vegetale 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Produse dermatocosmetice din produse vegetale 2. Sapunuri cu extracte vegetale 	Substante toxice (identificare, caracterizare, analiza toxicologica)
22	Lect. dr. Horia Popovici		<ol style="list-style-type: none"> 1. Evoluția conținutului de metale la loturile de medicamente 2. Metode de determinare a concentrației critice micelare. 3. Obținerea nano particulelor în microemulsii inverse. 4. Efectul diferiților factori asupra retenției metalelor grele în sol. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinarea substanței active în medicamente folosind titrarea în două faze. 2. Titrarea bazelor slabe în acid acetic. 3. Dozarea fosfaților din detergenți și produse cosmetice. 	

			5. Metode de determinare a nutrienților din sol.			
23	Lect. Dr. Daniela Dascălu		<p>1. Proprietățile coligative ale soluțiilor</p> <p>2. Studii privind îndepărtarea coloranților prin adsorbție pe materiale naturale</p> <p>3. Evaluarea nivelului de poluare chimică</p>		<p>1. Îndepărtarea metalelor din ape reziduale prin adsorbție pe materiale naturale</p> <p>2. Implicațiile agenților poluanți asupra factorilor de mediu</p>	
24	Lect. dr. Adrian Sinitean	<p>1. Studiul comunităților de diatomee benthice din diverse corpuri de apă.</p> <p>2. Flora și vegetația diverselor zone.</p> <p>3. Studiul populațiilor de ciuperci macromicete din diferite ecosisteme.</p>		<p>1. Studiul comunităților de diatomee din diferite corpuri de ape, în corelație cu factorii abiotici</p> <p>2. Studiul populațiilor de licheni din diferite ecosisteme, în corelație cu factorii abiotici</p>		

		<p>4. Studiul populațiilor de ferigi din diferite ecosisteme.</p> <p>5. Studiul populațiilor de licheni din diverse ecosisteme.</p> <p>6. Studiul unor categorii de plante cu un anumit statut (ocrotite, invazive, economice, medicinale, tinctoriale, etc) din diferite zone.</p>				
25	Asist. dr. Mălina Pîrvu	<p>1. Contribuții la evaluarea calității apei utilizând larvele de trichoptere (Insecta: Trichoptera) ca bioindicatori</p> <p>2. Dinamica efectivului numeric al comunităților de macronevertebrate bentonice în cadrul ecosistemelor acvatice</p>				

