



LISTA LABORATOARELOR DE CERCETARE FCIC

Nr. Lab.	Destinație laborator / Responsabil	Dotări / infrastructura	Domenii de cercetare/descriere(ink)	Tematici de cercetare/utilizatori
Sala 3	Centrul Național de Difractometrie de Raza X - Laboratorul pentru Determinări de Structură Moleculară <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Richard Varga	- Difractometru de raze X Bruker Smart Apex cu accesorii (calculator, 2 UPS-uri, sistem de răcire, sistem de măsurare la temperatură joasă). - Calculatoare + imprimantă. - Bază de date Cambridge Structural Database	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Centre	Deserveste toate centrele de cercetare ale FCIC, cercetarile de realizate la nivelul scolilor doctorale si activitati de cercetare corelate cu realizarea lucrarilor de finalizare de studii ale studentilor
Sala 4	Laborator RMN pe soluții 2 <u>Responsabil:</u> Dr. Dan Porumb	- Spectrometru RMN 400 MHz - Spectrometru Bruker 600 MHz	NMR Laboratory @FCIC.UBB	Deserveste toate centrele de cercetare ale FCIC, cercetarile de realizate la nivelul scolilor doctorale si activitati de cercetare corelate cu realizarea lucrarilor de finalizare de studii ale studentilor
Lab. Cladire magazie	Laborator Spectroscopie de Rezonanță Electronică de Spin <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Silaghi Dumitrescu Radu	- Spectrometru de Rezonanță Electronică de Spin – Bruker - Pompa de vid înalt Leybold	https://chem.ubbcluj.ro/cercetare/rsd/	În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările chimie, inginerie chimică în funcție de tematică Se realizează activități de cercetare pentru elaborare de lucrari de licența / disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică Activitati de cercetare in vederea elaborarii tezei de doctorat.
Lab. 5	Biochimie – microsisteme de reacție <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Ing. Tosa Monica	- Stereomicroscop OPTIKA - Microreactoare - Aparat electrospinning - Imprimanta 3D	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Deserveste centrul de cercetare de Enzimologie si Biocataliza aplicata. Este utilizat de stdentii de la Scoala doctorala de chimie cu tematici in domeniul biochimiei În acest laborator se realizează activități de cercetare pentru elaborare de lucrări de licență / disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică.
Lab. 7	Știința materialelor <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Ing. Barabas Reka	- Spectrometre de masă cuplate cu gaz cromatograf. - Debitmetre. - Calculatoare. - Echipament de pulverizare în flacăra master Jet 2.	UBB - Centrul de Cercetare în Domeniul Ingineriei Chimice Asistate de Calculator	În acest laborator se realizează activități de cercetare pentru elaborare de lucrări de licență / disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică. Este utilizat de stdentii de la Scoala doctorala de chimie cu tematici in domeniul biochimiei



	Conf. Dr. Ing. Bizo Liliana			Deserveste centrele de cercetare din domeniul ingineriei chimice
Lab. 7A (ICRR)	Chimie organometalică <u>Responsabil</u> Conf. Dr. Ciprian Raț	- Instalații specifice sintezei chimice în atmosferă inertă: linii vid / argon, pompe de vid 10 ⁻³ atm. - Nișe de laborator - Plite cu agitare magnetică - Rotavapor - Etuvă	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Research Group	În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările chimie / inginerie chimică în funcție de tematică Se realizează activități de cercetare pentru elaborare de lucrări de licență / disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică. Se realizează activități de cercetare în vederea elaborării tezei de doctorat.
Lab. 11	Biochimie – sinteză organică <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Ing. Toșa Monica	- Agitatoare magnetice cu încălzire - Rotavapor - Etuvă - Mantale de încălzire - Linie de vid - Linie argon - Pompă peristaltică - Aparat punct de topire - Lampă UV - Balanță analitică - Shaker - Pipete automate - Criotermostat - Cuiburi de încălzire - Combina frigorifică	https://www.chem.ubbcluj.ro/BIO/CENTRU/index.php?page=infrastuctura&platform=et	Deserveste centrul de cercetare de Enzimologie și Biocataliza aplicată. Este utilizat de studenții de la Școala doctorală de chimie cu tematici în domeniul biochimiei În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările: Chimie și Inginerie Chimică (IB, CATB). În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializările de Inginerie Chimică conform fișei disciplinei.
Lab. 13	Ingineria Reacțiilor Chimice <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Ing. Călin-Cristian Cormoș	- Kit de reactoare chimice omogene (reactoare discontinue, cu deplasare, cu	UBB - Centrul de Cercetare în Domeniul Ingineriei Chimice Asistate de Calculator	Activează în cadrul Centrului de inginerie chimică asistată de calculator. Tematicile de cercetare importante: Ingineria reacțiilor chimice în sisteme omogene și eterogene. Sisteme de conversie a energiei cu captarea CO ₂ În acest laborator se realizează cercetări specifice temelor de cercetare din Școala doctorală de inginerie chimică. În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializarea IIPCB conform fișei disciplinei. Se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrărilor de licență, disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică.



		agitare, serie de reactoare) cu posibilitate de monitorizare pe calculator - Kit de absorbție gaz-lichid cu coloană cu umplură de inele Raschig pentru studiul absorbției CO ₂ în apă / soluții bazice - Gaz-cromatograf - Nisă de laborator - Diverse aparate de laborator: pH-metru, conductometru, balanță tehnică, baie de apă, titrator, pompa dozatoare, sticlărie etc. - Calculator cu software de modelare - simulare (Matlab, ChemCAD, Aspen etc.) - Generator abur electric.		
Lab. 16	Biochimie – sinteză organică <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Bencze Laszlo Csaba	- Rotavapor - Centrifugă - Agitatoare magnetice - Mantale de încălzire - Pompa de vid - Evaporator digital - Balanță analitică - Agitatoare magnetice cu termoregulator, 220V, 50 HZ, 630 W - Combină frigorifică - Baie de apă - Rotavapoare - Cuiburi de încălzire - Lampa UV - Etuvă	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Deservește centrul de cercetare de Enzimologie și Biocataliza aplicată. Este utilizat de studenții de la Școala doctorală de chimie cu tematici în domeniul biochimiei În acest laborator se realizează activități de cercetare pentru licență și disertație cu studenții de la specializările C, IB, CATB, CISOPC și programele de master IPOB, TMSC, CCL.
Lab. 17	Chimie analitică <u>Responsabil:</u> Lector dr. Eniko Covaci Asist. Dr. Adrian Dudu	- Spectrometru de emisie optică cu plasmă cuplată inductiv SPECTRO – CIROS ^{CCD} - Digestor cu microunde BERCHOF MWS 3+ - Extractor HY-DOPH	Echipamente	Tematicile de cercetare importante sunt: Metode eco-scală de determinare a Hg din probe alimentare și de mediu prin metode spectrale.
Lab. 18	Laborator de producere a azotului lichid	- Aparat de producere a N ₂ lichid	NMR Laboratory @FCIC.UBB	Deservește toate centrele și laboratoarele de cercetare de la nivelul FCIC.



	Responsabil: Dr. Dan Porumb			Sustine functionarea laboratoarelor de infrastructura majora a facultatii . Este parte a infrastructurii InfraChem.
Lab. 18A	Chimie organică Responsabili: Lect. Dr. Săcăliș Carmen	<ul style="list-style-type: none">- Linie de vid- Linie azot- Pompă de vid- Vacuumetru- Agitatoare magnetice cu încălzire- Baie încălzire- Rotavapoare- Balanțe analitice- Aparat punct de topire- Etuvă- Vase Dewar- Baie de ultrasunete- Lampa UV- Frigider		Este parte a centrului de Enzimologie si Biocataliza aplicata. Este utilizat de stdentii de la Scoala doctorala de chimie cu tematici in domeniul biochimiei Si a masteranzilor din domeniul chimiei organice si a biochimiei. Sinteze de aminoacizi (ne)naturali și derivați ai acestora. În acest laborator se realizează activități de cercetare cu Studentii pentru Licență (CISOPC, IB și CATB) și Disertație (Chimie avansată și IPOB).
Lab 20	Inginerie chimica Responsabil: Prof. dr. ing. Calin Cristian Cormos	Instalatii pilot de Inginerie chimica	UBB - Centrul de Cercetare în Domeniul Ingineriei Chimice Asistate de Calculator	Tematicile de cercetare sunt corelate cu Captare CO ₂ Activeaza in cadrul Centrului de inginerie chimica asistata de calculator. Asigura infrastructura pentru cercetarile in domenii din Scoala Doctorala de inginerie chimica. În acest laborator se realizează activități de cercetare cu Studentii pentru Licență (IIPCB, CISOPC, IB și CATB) și Disertație (ICAP și IPOB).
Lab. 32	Biochimie – proteomica / geomica Responsabili: Paizs Csaba Lect.Dr. Totos Robert	<ul style="list-style-type: none">- Rotavapor- Bioreactor- Compresor- Potentiostat- Pompa peristaltică- Termostat- PCR workstation- Spectrofotometru UV-VIS- Spectrofotometru- Densitometru	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Principalele teme de cercetare sunt: Clonare Transformare Exprimare Analize specifice (electroforeză, caracterizare proteine, spectrometrie UV-VIS) Bioinformatică. Este parte a centrului de Enzimologie si Biocataliza aplicata. Este utilizat de stdentii de la Scoala doctorala de chimie cu tematici in domeniul biochimiei



		<ul style="list-style-type: none">- Electroporator- Termocycler- Transiluminator- Placa NANOQUANT TECAN- Prometheus NT. 48 complete system- Chemdoc Imaging system- Agitator magnetic- Agitator vortex- Balanță analitică- Centrifugă minisart- Cuptor cu microunde- pH-metru digital- Pipete automate		<p>În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarile Chimie și Inginerie Chimică (IB, CATB).</p> <p>În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializările de Inginerie Chimică conform fisei disciplinei. Se realizează activități de cercetare pentru lucrări de licență și disertație cu studenții de la specializarea CISOPC și programele de master IPOB, TMSC, CCL.</p>
Lab. 33 - 34	Biochimie – biotransformari / bioanalitica <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Ing. Paizs Csaba	<ul style="list-style-type: none">- Compresor de aer- Sist. mod. de cromat lichid- Orbital shakers- Incubatoare- Gaz cromatograf- Cromatograf HPLC (2)- Sistem HPLC agilent- pH-metru- Titrimax- Agitator IKA- Sistem de reacție- Detector MS/MS (2)- Agitator heidolph- Balanță semi-microanalitică- Centrifugă cu răcire- Multi Bio RS-24- Mini rotator BR-2000 vortexer- Generator de azot peak scientific- Agitator heidolph vibramax- Turbo VAP LV-preparare probe- Detector VWD- Nișa chemfree- Vortex genius- Frigider 1 ușă	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	<p>Temele de cercetare importante :</p> <p>Polarimetrie Spectre de masa Analiza elementala Crestere biomasa Separare celule Dezintegrare celulara Purificare proteine Este parte a centrului de Enzimologie si Biocataliza aplicata. Este utilizat de stdentii de la Scoala doctorala de chimie cu tematici in domeniul biochimiei</p> <p>În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarile de Chimie și Inginerie Chimică (IB, CATB, C)</p> <p>În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializările de Inginerie Chimică conform fisei disciplinei Se realizează activități de cercetare pentru lucrări de licență și disertație cu studenții de la specializarea CISOPC și programele de master IPOB, TMSC, CCL. Analize cromatografice (inclusiv chirale)</p>



		- Calculatoare, notebook		
Lab. 35	Biochimie <u>Responsabili:</u> Lect. Dr. Totos Robert	- Agitatoare magnetice și mecanice - Termostate - Cuiburi de încălzire - Centrifuge - Balanțe tehnice - Aparat de distilare a apei - Refractometru, - Rotametrul, - Rotavapoare, - Zaharimetru, - Lampă UV	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Este parte a centrului de Enzimologie și Biocataliza aplicată. Este utilizat de studenții de la Școala doctorală de chimie cu tematici în domeniul biochimiei În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările de Chimie și Inginerie Chimică (IB, CATB). În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializările de Inginerie Chimică conform fișei disciplinei. Se realizează activități de cercetare pentru lucrări de licență și disertație cu studenții de la specializarea CISOPC și programele de master IPOB, TMSC, CCL.
Lab. 36	Biochimie – fermentații <u>Responsabil:</u> Dr. Varga Andrea	- Baie de ultrasunete - Multi PSU shaker - Microcentrifugă cu răcire - Bidistilator - Shaker biologic - Autoclavă - Incubator - Congelator cu înregistrator - Liofilizator - Agitator orbital - Cuptor cu microunde	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Temele de cercetare sunt în domeniul Bioprosesării enzimatică și celulare în condiții controlate. Este parte a centrului de Enzimologie și Biocataliza aplicată. Este utilizat de studenții de la Școala doctorală de chimie cu tematici în domeniul biochimiei În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările de Chimie și Inginerie Chimică (IB, CATB) În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializările de Inginerie Chimică conform fișei disciplinei. Se realizează activități de cercetare pentru lucrări de licență și disertație cu studenții de la specializarea CISOPC și programele de master IPOB, TMSC, CCL.
Lab. 52	Chimie fizică <u>Responsabil:</u> Conf. Dr. Ing. Csavdari Alexandra	- Etuvă - Multimetre - Spectrofotometre Jasco (2 buc) - Cuptor 2,2 l - Balanță analitică - Bidistilator - Agitatoare magnetice - Băi + capete termostatare - Calculatoare	UBB - Centrul de Cercetare în Domeniul Ingineriei Chimice Asistate de Calculator	Domeniul de cercetare este Chimia – fizică a proceselor. CINETICĂ CHIMICĂ. În acest laborator se realizează activități de lucrări practice la specializarea IIPCB conform fișei disciplinei. Se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrărilor de licență, disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică.



Lab. 56	Chimie bio-anorganică <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Silaghi Dumitrescu Radu	- Balanță analitică - Ph-metru - Spectrofotometru - Cititor microplăci - Cameră de creștere - Centrifugă fără refrigerare - Statie de calcul performantă - Mini-rocker shaker - Plită cu agitare magnetică - Sistem de electroforeza - Frigider - Calculatoare	bioinorganic chemistry @UBB – Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică	Tematica de cercetare: Studiul proteinelor prin spectroscopia UV-vis. Cinetică enzimatică UV-vis. Tehnici UV-vis pentru detectarea activității antioxidante a extractelor naturale. Studiul stopped-flow al proteinelor în reacție cu diferiți liganzi. Freez-quench pe proteine. Studiul purității proteinelor prin electroforeză. Este parte a centrului de cercetare METALOMICA. În acest laborator se efectuează practică de specialitate, în vederea redactării lucrării de licență, disertație și doctorat, având tematica amintită, cu studenții specializărilor Inginerie Biochimică, Chimie.
Lab. 62	Chimie fizică <u>Responsabil:</u> Conf. Dr. Szabo Gabriela	- Balanță analitică - Placă achiziție date - Multimetru - Agitatoare cu încălzire - Termostat (2 buc) - Pompă peristaltică - Dip-coater	UBB Cluj, ROMANIA - Centrul de Cercetări în Electrochimie și Materiale Neconvenționale (CCEMN)	Tematica de cercetare: Studiul reacției oscilante Briggs-Rauscher. Obținerea de acoperiri anticorozive. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație / doctorat.
Lab. A2 / 63 (ICRR)	Chimie organică <u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Niculina Hadade	- Spin coater VTC-50A - Sistem de caracterizări fotovoltaice LCS-100 - Profilometru AlphaStep D-500 Stylus Profiler - Sistem PVD Qube-Base	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Centre	Teme de cercetare: Sinteză de compuși organici folosiți în fabricarea de prototipuri de celule solare. În acest laborator se realizează activități de cercetare cu doctoranzii.
Lab. 65	Chimie fizică <u>Responsabil:</u> Lect. Dr. Lucian POP	- Temporizator mecanic. - Balanță WPS 600. - Etuvă - Liofilizator Martin Christ – Alpha - Calculatoare		Nanomateriale pe bază de nanoparticule anorganice cu aplicabilitate în profilaxia afecțiunilor dentare. Nanostructuri cu proprietăți multifuncționale obținute prin metode de autoasamblare moleculară și coloidală de interes biomedical în tratamentul cancerului osos. În acest laborator se realizează activități de cercetare contractuală, activități de cercetare doctorală și activități de cercetare pentru disertație cu studenții de la materat de CCl, IMPM sau alte masterate de la Chimie sau inginerie chimică
Lab 73-74	Chimie fizica	-AFM	UBB Cluj, ROMANIA - Centrul	Tematica de cercetare: Realizarea de investigatii imagistice a diferitelor tipuri de materiale de natura anorganica sau organic



	<p><u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Ing. Graziella Turdean</p>	<p>-Instalatie de formare de filme subtiri, tehnica Langmuir Blogett -instalatii pentru masuratori electrochimice</p>	<p>de Cercetări în Electrochimie și Materiale Neconventionale (CCEMN)</p>	<p>Realizarea de experimente privind studiul fundamental sau aplicativ al unor sisteme electrochimice</p> <p>În acest laborator se realizează activități de cercetare cu studenții nivel licența (nanostiinte, Științe aplicate în criminalistica), master (domeniul Chimie, domeniul Inginerie chimica) și doctorat.</p>
Lab. 76	<p>Chimie fizică</p> <p><u>Responsabil:</u> Prof. Dr. Graziella Turdean</p>	<p>-Potențiostate: Meinsberg PS 3 (RDG, 2 buc.), Wenking (RFG), Metrohm 641.VA (Elvetia), Tacussel (Franta). - Combină electrochimică asistată de calculator Autolab PGSTAT 10, Ecochemie (Olanda). - Combină electrochimică asistată de calculator PAR 253 (USA). - Electrozi disc-rotitori: Pine (SUA), Tacussel (Radiometer). - pH metre: Pracitronic MV85, MV87, MV88 (RDG), Radelkis OP264 (Ungaria). - Agitatoare magnetice. - Combină culometrică Radelkis OH 404 (Ungaria). - Conductometre Radelkis OK 102/1 (Ungaria) - Balanțe analitice - Etuvă - Aparat de măsură (mA, mV) - Calculatoare / imprimante</p>	<p>UBB Cluj, ROMANIA - Centrul de Cercetări în Electrochimie și Materiale Neconventionale (CCEMN)</p>	<p>Tematici de cercetare: Realizarea și caracterizarea de electrozi modificali utilizați pentru: senzori / biosenzori electrochimici, electrosinteză și electrocataliză.</p> <p>Aspecte fundamentale și aplicative privind electrodepunerea metalelor.</p> <p>Coroziune și protecție anticorozivă.</p> <p>Materiale de electrod (electrozi modificali, aerogeluri organice și anorganice) cu proprietăți electrocatalitice și foto(electro)catalitice.</p> <p>Electrosinteze anorganice (aplicații în depoluarea mediului. (Bio)compozite nanostructurate cu aplicații în medicină.</p> <p>În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrărilor de licență, disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică (nivel licență / masterat). Se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrărilor de doctorat.</p>
Lab. 78	<p>Chimie fizică</p> <p><u>Responsabil:</u> CS III Dr. Coteș Cosmin</p>	<p>- Spectrometru UV-VIS V 650 - Uscător supercritic cu CO₂ lichid - Potențiostat AUTOLAB - Dispozitiv spin coating - Aparat pentru realizarea filmelor - Pompă peristaltică - Baie ultrasunete RK 510 - pH metru S 903036 - Balanță analitică</p>	<p>UBB Cluj, ROMANIA - Centrul de Cercetări în Electrochimie și Materiale Neconventionale (CCEMN)</p>	<p>Nanomateriale și electrochimie</p> <p>În acest laborator se realizează activități de cercetare cu studenții nivel licența (nanostiinte, Științe aplicate în criminalistica), master (domeniul Chimie, domeniul Inginerie chimica) și doctorat.</p>



		<ul style="list-style-type: none">- Instalație de uscare- Fotoreactor- Agitator magnetic cu plită		
Lab. 108	Chimie Analitică <u>Responsabil:</u> Lector dr. Eniko Covaci Asist. Dr. Adrian Dudu	<ul style="list-style-type: none">- Spectrometru de adsorbție atomică de înaltă rezoluție cu flacără analytik CONTRA 300	Analytica	Tematici de cercetare: Metode de inalta selectivitate de determinare aelementelor, folosind spectroscopia de adsorbție atomica de inalta rezoluție cu sursa continua. Determinarea aditivilor din bauturi nealcoolice folosind spectroscopia UV-VIS. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație / doctorat.
Lab. 119	Chimie coordinativă, organometalică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Lector. Dr. Pop Alexandra	<ul style="list-style-type: none">- Nișe chimice- Linii de lucru în atmosferă inertă- Pompe de vid- Manometre digitale- Agitatoare magnetice cu încălzire și termocuplu- Cuiburi de încălzire- Rotavapoare- Balanțe electronice- Aparat punct de topire- Etuvă Memmert- Frigider- Congelator- Baie cu ultrasunete- Lampa UV- Aparat de sublimare- Reactor cu lampa UV- Recirculator	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Research Group	Tematici de cercetare: Chimie coordinativă și organometalică preparativă. Sinteza și caracterizarea structurală a unor noi compuși coordinativi și organometalici ce conțin Seleniu, Stibiu și Bismut și complecși ai acestora cu metale din grupele 10, 11, 12 și 14. Metode de inalta selectivitate de determinare aelementelor, folosind spectroscopia de adsorbție atomica de inalta rezoluție cu sursa continua. Determinarea aditivilor din bauturi nealcoolice folosind spectroscopia UV-VIS. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație / doctorat.
Lab. 137	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Lect. Dr. Elena Bogdan	<ul style="list-style-type: none">- Nișe chimice- Linii de lucru în atmosferă inertă- Pompe de vid- Manometre digitale- Agitatoare magnetice cu încălzire- Cuiburi încălzire- Rotavapoare- Balanță electronică	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Centre	Tematici de cercetare: Chimie organică și supramoleculară cu aplicații în bioorganică și chimia materialelor. În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările chimie. Se realizează activități de cercetare pentru disertație cu studenții de la masterele de Chimie Avansată / inginerie chimică (CISOPC, CATB, IB).



		<ul style="list-style-type: none">- Etuvă- Polarimetru- Frigider- Calculatoare + imprimante		
Lab. 139	Chimie organică – sinteze organice în câmp de microunde <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Ing. Luiza Gaina	<ul style="list-style-type: none">- Cuptor cu microunde pentru sinteză organică fină,- Polarimetru,- Spectrofotometru UV-VIS,- Spectrofotometru de fluorescență, FT-IR	METALOMICA - research	Tematici de cercetare: Sinteza organică asistată de microunde. Identificarea proprietăților optice prin metode spectroscopice. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație.
Lab. 140	Chimia compușilor naturali – chimie alimentară <u>Responsabil:</u> Conf. Dr. Ing. Luminița David	<ul style="list-style-type: none">- Spectrofotometru UV-VIS- Etuvă- Balanță analitică- Rotavapor- Distilator la presiune scăzută- Multitester- Agitatoare magnetice- Plită cu agitare magnetică	Analytica	Tematici de cercetare: În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarea CATB în funcție de tematică. Tematici de cercetare: Izolarea și caracterizarea compușilor naturali bioactivi. Obținerea de noi materiale bazate pe nanoparticule metalice. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație.
Lab. 143	Chimie organică <u>Responsabili</u> Conf. Dr. Castelia Cristea	<ul style="list-style-type: none">- Aparat de electroforeză- Potentiostat- Aparat de apă ultra pură- HPLC, flash chromatograph,	METALOMICA - research	Tematici de cercetare: Compuși heterociclici pentru aplicații biomedicale (coloranți pentru marcarea celulelor, antioxidanți, antiproliferativi). În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație.



Lab. 144	Chimie organică <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Castelia Cristea	<ul style="list-style-type: none">- Agitatoare magnetice cu încălzire- Cuihuri încălzire- Sistem de lucru în atmosferă inertă- Rotavapoare- Balanțe electronice- Aparat punct de topire- Etuvă- Microdistilator- Baie termostată- Lampă UV- Frigider- Linie de vid- Linie argon- Pompă de vid- Vacuumetru- Vase Dewar	METALOMICA - research	Tematici de cercetare: Identificarea compușilor volatili din extracte naturale. Electroforeză. Separări cromatografice În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație
Lab. 148	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Niculina Hădade	<ul style="list-style-type: none">- Linie de lucru în atmosferă inertă- Pompă de vid- Manometru digital- Agitatoare magnetice cu încălzire- Cuihuri încălzire- Rotavapor- Aparat punct de topire- Lampă UV- Balanțe analitice- Etuvă- HPLC semipreparativ- Frigider- Calculatoare + imprimante	https://www.chem.ubbcluj.ro/~ccsoom/organic/index.html	Tematici de cercetare: Chimie organică și supramoleculară cu aplicații în bioorganică și chimia materialelor. În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarea chimie / inginerie chimică Se realizează activități de cercetare pentru disertație cu studenții de la masterul Chimie Avansată / pentru licență cu studenții de la inginerie chimică (CISOPC, CATB, IB).
Lab. 150	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u>	<ul style="list-style-type: none">- Balanța- Rotavapor- Etuvă- Compresor	METALOMICA - research	Tematici de cercetare: Sinteză organică și organometalică (compuși heterociclici, dendrimeri) În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație.



	Conf. Dr. Ing. Luiza Găină	- Calculator		
Lab. 151	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Ing. Luiza Găină	- Agitatoare magnetice - Rotavapor - Lampă UV - Cuiburi încălzire - Calculator	METALOMICA - research	Tematici de cercetare: Coloranți funcționali fotocromici, fluorescenți (ftalocianine, merocianine, porfirine, derivați de fenotiazina). În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație.
Lab. 152	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Terec Anamaria	- Linie de lucru în atmosferă inertă - Pompă de vid - Manometru digital - Agitatoare magnetice cu încălzire - Cuiburi încălzire - Rotavapoare - Aparat punct de topire - Lampă UV - Balanțe analitice - Etuve - Compresor - Spectrometru FTIR - Frigidere - Proiector, retroproiector, calculatoare + imprimante, xerox	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Centre	Tematici de cercetare: Chimie organică și supramoleculară cu aplicații în bioorganică și chimia materialelor. În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările chimie. Se realizează activități de cercetare pentru disertație cu studenții de la Chimie Avansată nivel master / inginerie chimică (CISOPC, CATB, IB) nivel licență.
Lab. 155	Laborator bioprocese fermentative <u>Responsabil:</u> Conf. Dr. Ing. Imre-Lucaci Arpad	- Biofermentator cu calculator - Distilator apă - Filtru ionizare - Microscop binocular - Pipete Brand	UBB - Centrul de Cercetare în Domeniul Ingineriei Chimice Asistate de Calculator	Tematici de cercetare: Bioprocese fermentative.
Lab. 160	Chimie analitică Metode cromatografice și spectrometrice <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Ing. Cimpoi Claudia	- Liofilizator - Cromatograf de lichide - Aparat cromatograf pe strat subțire	Analytica	Tematici de cercetare: Analiza prin metode cromatografice și tehnici spectrale a compușilor naturali din plante. Elaborare și validare de metode de analiză a compușilor bioactivi naturali din plante, medicamente, alimente și aplicarea acestor metode în controlul de calitate. Separarea și caracterizarea unor compuși biologici activi din surse naturale.



Tradiție și Excelență prin
Cultură - Știință - Inovație din 1581

Lab. 161	Chimie analitică <u>Responsabil:</u> Conf. Dr. Anamaria Hosu	- Aparat cromatograf pe strat subțire - Spectrofotometru UV-VIS - Sistem de extracție pe fază solidă		În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările chimie / inginerie chimică (CATB, IB, CISOPC, IIPCB,) în funcție de tematică. În acest laborator se realizează lucrări practice la specializările chimie, IB, CATB, masterat (C.Cl., CA, CCr, PCA) conform Tematici de cercetare: În acest laborator se realizează activități de cercetare pentru elaborare de lucrări de licență, disertație cu studenții de la chimie / inginerie chimică.
Lab. 116	Chimie organometalică și coordinativă (Chimia compusilor elementelor p aflați în stare de coordinare joasa) <u>Responsabili:</u> Lect.dr. Noemi Deak, Conf.dr.ing. Monica Venter	Nisa chimica Linie de lucru in atmosfera controlata Rotavapor Plite cu agitare magnetica Frigider	The Chemistry of Low Coordinated P-block Elements	Tematici de cercetare: Stabilizarea metalilenelor cu liganzi de tip pincer. Compusi organici si organometalici functionalizati. Aplicatii catalitice În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarea de al licenta (Lr si Lm) în funcție de tematică. Elaborării lucrării de disertație cu studenții de la nivel master(Lr si Lm) Cercetari cu doctoranzi de la Scoala doctorala de Chimie
Lab. 201	Chimie organometalică și coordinativă (Chimia compusilor elementelor p aflați în stare de coordinare joasa) <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Gabriela Nemeș Lect. Dr. Septelean Raluca	- Aparat automat de purificare solvenți MS BRown	The Chemistry of Low Coordinated P-block Elements	Deserveste toate centrele de cercetare ale FCIC, cercetarile de realizate la nivelul scolilor doctorale si activitati de cercetare corelate cu realizarea lucrarilor de finalizare de studii ale studentilor
Lab. 202-203	Chimie organometalică și coordinativă <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Gabriela Nemeș Lect. Dr. Septelean Raluca	- Sistem de lucru în atmosferă controlată "Glove-Box" - Nișe chimice - Evaporatoare rotative (unul cu reglaj automat al presiunii de lucru și unul cu reglaj manual) - Etuvă - Balanțe	The Chemistry of Low Coordinated P-block Elements	Tematici de cercetare: Derivați de tipul heteropropene, heteroalene (E-C=E, E=C=E, unde E = element al blocului p) și complexii lor cu metale tranziționale. Metalilene cu Sn și Ge. Caracterizarea teoretică prin metode computaționale și tehnici NBO a compuşilor conținând elemente din blocul p. Calixarene funcționalizate și materiale.



		<ul style="list-style-type: none">- Linii de lucru în atmosferă inertă (vid / argon) dotate cu pompe de vid înaintat- Agitatorare magnetice dotate cu termocuplu- Agitatoare magnetice cu încălzire- Centrifugă (24 x 2mL) de 10000 rotații / min- Termometre electronice cu sonde (-200 - +800 °C)- Băi de încălzire- Vase Dewar de transport, depozitare și reactivi		<p>În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializarea Chimie în funcție de tematică.</p> <p>Se realizează activități de cercetare în vederea:</p> <ul style="list-style-type: none">- elaborării lucrării de licență de la toate specializările- elaborării lucrării de disertație cu studenții de la nivel masterat- cercetari pentru elaborarea de lucrări de doctorat, in domeniul chimie.
Lab. 205	Spectrometrie de masă 1 <u>Responsabili:</u> Conf. Gal Emese Prof. Dr. Niculina Hădade Conf. Dr. Ciprian Raț	<ul style="list-style-type: none">- GC-MS Shimadzu- LC-MS-Agilent- Aparat MilliQ	MS lab @FCIC	Deserveste toate centrele de cercetare ale FCIC, cercetarile de realizate la nivelul scolilor doctorale si activitati de cercetare corelate cu realizarea lucrarilor de finalizare de studii ale studentilor
Lab. 206	Spectrometrie de masă 2 <u>Responsabili:</u> Prof. Dr. Niculina Hădade Conf. Dr. Ciprian Raț Conf. Gal Emese	<ul style="list-style-type: none">- ORBITRAP Thermo	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Centre	Deserveste toate centrele de cercetare ale FCIC, cercetarile de realizate la nivelul scolilor doctorale si activitati de cercetare corelate cu realizarea lucrarilor de finalizare de studii ale studentilor
Lab. 214	Chimie organică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Katona Gabriel Lect. Dr. Varhelyi Csaba	<ul style="list-style-type: none">- Agitatoare,- Evaporatoare,- Etuvă,- pH-metru,- Pompe de vid + peristaltice,- Termoregulatori- Balanțe analitice- Rotavapor	Enzymology and Applied Biocatalysis Research Center	Tematici de cercetare: Complecșii metalelor tranziționale cu derivați azometrici. În acest laborator se realizează activități de practică cu studenții de la specializările Chimie, CISOPC, linia maghiară, în funcție de tematică. În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență de la specializările Chimie, CISOPC, linia maghiară.



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY
TRADITIO ET EXCELLENTIA

**Tradiție și Excelență prin
Cultură - Știință - Inovație din 1581**



Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Str. Arany János nr. 11
Cluj-Napoca, cod poștal 400028
Tel.: 0264-59.38.33
Fax: 0264-59.08.18

secretariat.chem@ubbcluj.ro
chem.ubbcluj.ro

Lab. 270	Chimie coordinativă, organometalică și supramoleculară <u>Responsabili:</u> Conf. Dr. Richard Varga	- Nișe chimice - Glove-box - Linii de lucru in atmosferă inertă - Pompe de vid - Manometre digitale - Agitatoare magnetice cu încălzire și - Termocuplu - Cuiburi de încălzire - Rotavapor - Balanțe electronice - Aparat punct de topire - Etuvă - Frigider - Calculatoare + imprimante	Supramolecular Organic and Organometallic Chemistry Research Group	Tematici de cercetare: Teme de cercetare în domeniul chimiei coordinative și a chimiei organometalice a compușilor cu metale din grupa XIV (Sn, Pb) și grupa XV (Sb, Bi). În acest laborator se realizează activități de cercetare în vederea elaborării lucrării de licență / disertație și doctorat.
-----------------	--	---	--	--