



Laboratoare didactice in FCIC

Nr.lab. / Supraf. Nr. locuri	Denumire laborator / Responsabil	Programe de studii	Dotări – aparatura de laborator	Discipline Lucrari practice, conform fisei disciplinei
Lab. 6 73,5 m ² 15 locuri	Laborator de Biochimie Responsabil: Lect. Dr. Alina Filip Ing. Laura Barabas	Licenta IB, CATB, Chimie, Chimie farmaceutica Master IPOB, CCR, CINB	Hota laminara, sonda de ultrasunete, centrifuga, agitator orbital, liofilizator, pH-metru, incubator, cuiburi de incalzire, sistem de separare cromatografica (HPLC si CC), etuva, balanta analitica, aparat de obtinere a apei bidistilate	Biochimie Microbiologie Biologie celulara si genetica moleculara Microbiologie aplicată Inginerie genetică Enzimologie avansată Amprentare genetică
Lab. 8 59,2 m ² 18 locuri	Laborator de Chimie anorganica Responsabil: Conf.dr. Ciprian Rat Lect.dr. Ionut Moraru	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, IB, CISOPC, IIPCB Master CA, MD	20 laptopuri, server de conectare dotat cu programe specifice pentru studiul structurii chimice, Spectrofotometru IR, Spectrofotometru UV-VIS, tabla interactiva	Chimie anorganica teoretica Analiza structurala Structura chimica Modelare moleculara
Lab. 10 59,2 m ² 15 locuri	Laborator de Știința materialelor Responsabil: Lab. Olimpia Palacean	Master IMPM, ICAP	dilatometru, agitatoare, balanțe (analitică, tehnică, semiautomată), cuptoare, malaxor, moară, mașină vibrator, set site, multimetru	Bazele fizico-chimice ale solidelor oxidice; Ceramică micro și nanostructurată; Materiale ceramice pentru optoelectronică; Biomateriale
Lab. 14 59,2 m ² 15 locuri	Laborator de Știința materialelor Responsabil: Lab. Olimpia Palacean	Licenta IB Master IMPM, ICAP, PFC	aparate pentru încercarea rezistenței, determinarea presiunii, aparat viciat, balanțe, presă hidraulică, malaxoare, cuptoare, matrițe, tipare, masă de scuturare, aparat vibrare, aparat pentru determinarea permeabilității	Reologia sistemelor disperse Nanomateriale oxidice si aplicatiile lor Știința materialelor oxidice – Materiale compozite Materiale cu proprietati speciale Tehnici de analiză a materialelor oxidice Bazele fizico-chimice ale solidelor oxidice Biomateriale oxidice



				Biotehnologia produselor cosmetice
Lab. 17 59,2 m ² 15 locuri	Laborator de absorbție atomică Lect. Dr. Covaci Eniko	Licenta C, IB, CISOPC, IIPCB Master CA, CCR, CCL, IMPM	Spectrometru de emisie optică cu plasmă cuplată inductiv SPECTRO – CIROS ^{CCD} Digester cu microunde BERCHOF MWS 3+ Extractor HY-DOPH	Chimia analitică – analiza instrumentala Chimie analitică avansată
Lab. 44 36 mp 14 locuri	Laborator de Transfer termic Responsabil: Ing. Marian Frincu	Licenta IB, CISOPC, IIPCB	Agitatoare, instalație rectificare, pompe, ultratermostate, aparat schimbător de căldură, instalație de fracționare discontinuă; Soft specializat pentru modelarea termodinamica a datelor experimentale de echilibru lichid-vapori și banca de date echilibrare lichid-vapori in amestecuri si soluții, instalatii pentru determinarea coeficienților parțiali și totali de transfer de căldură; separator centrifugal; stand de evaluare a regimurilor tranzitorii.	Transfer termic Transfer de masa Transfer de impuls Bazele ingineriei chimice
Lab. 45-46 37,2 m ² 15 locuri	Laborator de Tehnologia proceselor electrochimice Responsabil: Conf. Dr. Dorneanu Sorin Ing. Marian Frincu	Licenta IB, CISOPC, IIPCB Master IMPM, ICAP	Etuva, pH-metru, balanta electronica, multimetre digitale, potentiostat, electrod disc rotitor, calculatoare, dublu distilator, instalatie cu celula Hull, agitatoare, milivoltmetre	Materiale inteligente cu aplicatii biomedicale Electrotehnica si electronica
Lab. 53 59,2 m ² 15 locuri	Laborator de biocataliza si bioprocese enzimatic Prof. Dr. Monica Toșa Prof. Dr. Csaba Paizs	Licenta IB, CISOPC, IIPCB, C Master IPOB, CINB	Sisteme de reacție in flux continuu, HPLC Agillent Sisteme de agitare orbitala termostatate, Bench-RMN, Sistem de reactie Thales-Nano, Rotavapoare	Biocataliză Procese catalitice in flux continuu Tehnologia proceselor enzimaticice si fermentative Biotehnologia medicamentelor
Lab. 55 59,2 m ² 15 locuri	Laborator de automatizare si optimizare Responsabil: Tehn. Ioan Moldovan	Licenta IB, CISOPC, IIPCB Master ICAP, CINB	Instalații pilot cu reactoare continue și discontinue dotate cu sistem de răcire-incălzire și agitare; rezervoare de reactanți; recipiente de gaze, rețele hidraulice; Instalație pilot de distilare cu Dn 50, cu instrumentație de măsură și reglare cu monitorizare și control utilizând calculatorul; Sistem de Instruire pentru Monitorizare și Conducere Proces, (PCT 23MkII-A Process Plant Trainer), Instrumentație de măsură și reglare: traductoare de temperatură, presiune, pH, debit, nivel; regulatoare electronice REX F400, înregistratoare, integratoare,	Automatizarea proceselor chimice Optimizarea proceselor chimice



			servomotoare pneumatice, ventile de reglare; Calculatoare conectate la instalațiile pilot.	
Lab. 56 40,8 m ² 14 locuri	Laborator de Chimie bioanorganică Responsabil: Prof. Radu Silaghi-Dumitrescu Ing. Laura Barabas	Licenta Chimie, IB Master CA, IPOB, CCL, CCR	Balanță analitică; Ph-metru; spectrofotometru; Cititor microplăci; Centrifugă fără refrigerare; Stație de calcul performantă; Mini-rocker shaker; Plită cu agitare magnetică; Sistem de electroforeza; Frigider; Calculatoare	Chimie Bioanorganică Materiale și procese bioorganice Biochimie avansată Biochimie aplicată Principiile enzimologiei clinice și tehnici imunochimice
Lab. 72/73 59,2 m ² 18 locuri	Laborator de tehnici microscopice Responsabil: Asist. cerc. Ioan Petean	Master CA, IPOB, CCL, CCR, ICAP, IMPM	Microscop de forță atomică (AFM), JSPM-4210, JEOL. Echipament Langmuir-Blodgett, KSV 5000, sistem 2, KSV Instruments Ltd.	Metode de caracterizare structurală a materialelor
Lab 83 23.14 m ² 20 locuri	Laborator de mecanica Responsabil: Conf. Dr. ing. Daniela Chelaru	Licenta IB, CATB, IIPCB, CISOPC,	Tensometre electronice, aparat de masura digital, stand de determinare a modulului de elasticitate, incovoierea plana a barelor drepte, vas de reactie cu pereti subtiri, vas de reactie cu dispozitiv de amestecare, cheie dinamometrica digitala, calculatoare, software specific: catman Easy Sensor Database, Imprimanta 3D	Elemente de inginerie mecanica Biomecanica
Lab. 98 39,72 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie anorganica Responsabil: Tehn. Mariana Calin	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, IB, CATB, IIPCB, CISOPC Master CA, CCR	Etuva, instalatie pentru distilare in vid, balanta analitica, balante electronice, aparat pt. determinarea punctului de topire, plite cu agitare magnetica, instalatii de filtrare, sticlaria de laborator specifica, trompede vid.	Chimie generala Chimie anorganica Chimia nemetalelor Chimie anorganică avansată
Lab. 102 76 m ² 18 locuri	Laborator de Chimie anorganica Responsabil: Lab. Chim. Mariana Calin	Licenta Chimie, IB, CATB, IIPCB, CISOPC, Biologie	Etuva, monodistilator, balanta analitica, balante electronice, aparat pt. determinarea punctului de topire, instalatie pentru determinarea punctului de fierbere, instalatie pentru determinarea punctului de solidificare, pH-metru, conductometru, instalatii de distilare, instalatii de filtrate, agitatoare magnetice cu incalzire	Chimie generala Chimie anorganica
Lab. 103 59,8 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie anorganica Responsabil: Chim. Levente Kiss	Licenta Chimie, CISOPC Master CA, CCL, CCR, IPOB	Etuva, balanta analitica, balanta electronica, aparat pt. determinarea punctului de topire, pH-metru, conductometru, linie de lucru in atmosfera controlata vid/argon, agitatoare magnetice cu incalzire, balante	Chimie supramoleculara avansata Chimia metalelor Proprietati magnetice și spectrale Chimie coordinativa și organometalica



			analitice, Linie de vid argon, instalatii de lucru in atmosfera controlata, plita cu agitare magnetica cu incalzire.	Chimie supramoleculara coordinativa si organometalica Chimie anorganica si organometalica cu implicatii biologice Chimie organometalica avansata
Lab. 106/107 64 m ² 15 locuri	Laborator de Analiza instrumentala Responsabil: Lector dr. Eniko Covaci Asist. dr. Adrian Dudu Tehnician Marika Keyes	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, Clm, IB, CATB, IIPCB, CISOPC, CISOPC lm Master CA, CCL, CCR	Distilator, absorbtie atomica, flamfotometru, etuva, monocromator, voltmetru Computrance spectrofotometru dublu fascicul T 80, spectrofotometru monofascicul T 70, pH metru, balante analitice	Analiza instrumentala Nanomateriale biocompatibile Chimie analitica avansata Analiza poluanților industriali Meetode si tehnici de separare Controlul analitic al calitatii produselor
Lab. 130 56,8 m ² 15 locuri	Laborator de Tehnologie chimica Responsabil: Ing. Adriana Mateiu	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, IB, CATB, IIPCB, CISOPC Master IPOB, IMPM, PFC, PCA	Aparat Soxhlet, echipament producere ozon; instalație de rectificare, instalație de esterificare, etuvă; compresor, cuib de încălzire, balantă tehnică, plite cu agitare magnetica	Tehnologie chimica organica Cataliza Medicamente de sinteza Procese de depoluare a mediului
Lab 134 15 locuri	Laborator de simulare si modelare Responsabil: Prof. Dr. Anamaria Cormos	Licenta IIPCB Master ICAP	13 calculatoare	Modelarea si simularea proceselor chimice Modelarea matematica a proceselor si inteligenta artificiala Metode numerice de calcul
Lab. 142 76 m ² 16 locuri	Laborator de Chimie alimentara si chimie organica "verde" Responsabil:	Licenta Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC Master IPOB, CA	Aparat punct topire, agitatoare magnetice, balante electronice, cuiburi încălzire, calculator, etuva, polarimetru, refractometru, vascozimetru, extractor Soxhlet automat, - PH-metru	Chimia materialelor de uz alimentar Strategii ecologice de sinteza organica si organometalica Sinteze asimetrice mediate de compusi organometalici Aditivi de uz alimentar -



	Lect. Dr. Bianca Moldovan Chim. Bogosel Danel			Compuși organometalici în sinteza organică Semisinteze de compuși bioactivi Arome și aromatizanti naturali Chimie alimentară Produse zaharoase și de patiserie
Lab. 149 76,6 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie organică Responsabil: Chim. Bogosel Daniel	Licenta Chimie, Chimie farmaceutică, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR	Aparat punct topire, agitatoare magnetice, balante electronice, cuiburi încălzire, calculator, baie cu nisip electrică, etuva, centrifugă, generatoare de vapori, instalații de distilare, extracție, coloane de separare	Capitole speciale de Chimie organică Chimie organică Chimie organică avansată Chimia și tehnologia pesticidelor și coloranților Compuși organici în sisteme biologice
Lab. 204 69,3 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie anorganică Responsabil: Laborant IIS Mariana Calin	Licenta Chimie, Chimie farmaceutică, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR	Etuva, balanta analitica, balanta electronica, balanta tehnica, mantale incalzire, plite cu agitare magnetica, agitator mecanic, termostat, instalatii de distilare, instalatii de filtrare la vid si la presiune normala.	Chimie generala Materiale anorganice Poluanți industriali
Lab. 208 36,88 mp 15 locuri	Laborator de Fenomene de transfer Responsabil Ing. Marian Frincu	Licenta CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master IPOB, IMPM, PFC	Instalații de laborator de dehidrogenare a alcoolului metilic, dehidrogenare a alcoolului etilic la etenă, oxidare a SO ₂ la SO ₃ , oxidare a NH ₃ la HNO ₃ , obținere a sodiei calcinate prin procedeul Solvay și de recuperare a NH ₃ din leșiile de la fabricarea sodiei prin procedeul Solvay. balanță analitică; ciclon; coloane de fluidizare, rectificare cu talere și cu umplutură, absorbție, extracție; separator centrifugal; stand de evaluare a regimurilor tranzitorii.	Transfer de impuls Transfer de masă Reologie



Lab. 210-211 84 m ² 18 locuri	Laborator de Tehnologie Responsabil: Tehn. Nagy Istvan	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR, PFC	Instalație pentru demineralizarea apei, instalație pentru determinarea puterii calorice a gazului metan, instalație pentru determinarea timpului priză la mat. construcții, instalație de ardere a pigmentilor pt. ind. ceramicii; instalație ptr. recup. amoniacului, instalație ptr. cracarea produselor petroliere, instalație de obținere a formaldehidei, instalația producere acid sulfuric, instalație distilare prod. Petroliere, cuptoare electrice, termoregulate, distilatoare, etuvă, balanțe tehnice și analitice, - aparat pt. determinarea pct. de inflamabilitate, aparat pt. determinarea vâscozității uleiurilor, autotransformatoare, pompă dozatoare, pompă centrifugă, butelii gaze: CO ₂ ; SO ₂ ; NH ₃ ; O ₂ . termostat cu baie; pH-metru, gazometre; conductometru.	Tratarea si epurarea apelor Petrochimie Tehnologie chimica Analiza si sinteza proceselor Carbochimie Tehnologii si poluanti specifici
Lab. 215 66 m ² 16 locuri	Laborator de Chimie organica Responsabil: Chim. Daniel-Florin Bogosel	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR	A parat punct topire, agitatoare magnetice, balante electronice, baie cu nisip electrica, cuiburi încălzire, etuva, generatoare de vapori, instalatie distilare la vid	Chimie organica Chimie organică cu functiuni simple Chimie organică cu functiuni mixte si heterocicli Chimia verde Sinteza compusilor farmaceutici
Lab. 216 66,0 m ² 16 locuri	Laborator de Cinetica chimica si chimia macromoleculelor Responsabil: Laborant II Eniko Szenkovics	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR, IMPM	Etuva, spectrofotometru, balanta analitica, balanta WPS 600, distilator, agitatoare, conductometre, termostat, vascozimetru Hopler, aparat pentru masurarea elasticitatii, aparat pentru masurarea rezilientei, aparat pentru determinarea curbei termomecanice	Cinetica chimica Chimia fizica a macromoleculelor Cinetică chimică-Farmacocinetica practica
Lab. 217 66,0 m ² 18 locuri	Laborator de Electrochimie Responsabil: Laborant II Mirela Munteanu	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR, IMPM	Distilator, calculator, multimetru, ampermetru, balanta, etuva, conductometre cutii de rezistente, potentiostat, instalatie Tafel, instalatie pentru verificarea ecuatiei Nernst	Coroziune si protectie anticoroziva Electrochimie Bioelectrochimie
Lab. 218 66,0 m ²	Laborator de Termodinamica si coloizi	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB	Etuva, distilator, refractometru, balanta analitica WPS 600, conductometru, fotometru Zeiss, nefelometru, manometre, pompa de vid	Termodinamica chimica Chimia Coloizilor si Biomateriale nanostructurate



16 locuri	Responsabil: Chim. Andreea Paula Oltean	Master CA, PCA, IPOB, CA, CCL, CCR, IMPM		Chimie coloidală avansată
Lab. 219 30,0 m ² 15 locuri	Laborator de Senzori Responsabil: Laborant II Mirela Munteanu	Licenta Chimie, IIPCB, Chimie farmaceutică Master IMPM, CCL, CCR	Distilator, agitatoare, pH-metre, calculatoare, milivoltmetre, titrare potentiometrică, conductometru,	Senzori și biosenzori electrochimici Metode electroanalitice aplicate în laboratoarele clinice/criminalistice
Lab. 222 66 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie analitică și tehnici analitice (Cromatografie) Responsabil: Lector dr. Dorina Casoni Tehn.I. subing. Lacramioara Chira	Licenta Chimie, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, IPOB, CCL, CCR, IMPM, PFC	Balanta analitica, etuva, centrifuga,termostat, Agitator, Linie integrată TLC (Aplicator probe cromatografice Imersator plăci cromatografice Sistem documentare plăci cromatografice Soft pentru evaluarea imaginilor digitale) Densitometru Shimadzu CS 9000 pentru cromatografia pe strat subțire, Unitate de ultrasonare Spectrofotometru UV-VIS,Digestor cu microunde Sistem de sitare, Cameră de creștere pentru plante Model 300TLH	Metode și tehnici de separare Instrumentație și tehnici analitice în laboratorul clinic și legal Tehnici de speciere și imagistica chimică Metode de analiză și controlul produselor farmaceutice Metode de prelevare și prelucrare a probelor Controlul analitic al calitatii produselor organice Controlul analitic al bioproceselor Controlul chimic al calitatii produselor Analiza de urme Toxicologie
Lab 225 66 m ² 15 locuri	Laborator de Biochimie-Biotehnologii Laborator TERAPIA Responsabil: Laborant. Agneta Savu		Spectrofotometru UV- vis, Agitatoare magnetice; Agitator orbital heidolph vibramax; Bai de apa electrice; balante analitice; centrifuga sigma; Centrifuge vwr mini star; Frigider 2 usi 288l; Cuiburi de incalzire; Sistem de vid+accesorii; Ph-metru; Calculator, Sistem de electroforeză;pH-metre Polarimetru digital; Spectrofotometru UV-VIS Rotavapor; Baie de ultrasunete; Pompe peristaltice Hota sterila; Sisteme de agitare-crestere celulara termostatate; Sonda de ultrasunete; Videoproiector	Biocataliza Tehnologia proceselor enzimatică și fermentative Biotehnologii în industria alimentară Biochimie clinică Biotehnologia alimentelor Cataliza și biocataliza Elemente de biochimie Biotehnologia medicamentelor Metabolismul xenobioticelor



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 226 66,0 m ² 15 locuri	Laborator de Chimie farmaceutică Laborator TERAPIA Responsabil: Laborant. Agneta Savu Tehn.I. subing. Lacramioara Chira	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, IPOB, PFC, CCL, CCR, TMSC	Spectrofotometru UV-VIS Shimatzu cu termostatare Sisteme cromatografice HPLC-Waters; Agitator orbital termostatat; Bai de apa electrice; balante analitice; Centrifuga, sistem de vortexare , Frigider, Balanta analitica, Titrator 902 Titrando, Bioreactor de laborator, Bioreactor cu control PC	Farmacologie și toxicologie Transportul medicamentelor prin membrane Reguli de bună practică în industria farmaceutică Metabolism și metaboliți Pregătirea probelor în analiza medicamentelor Forme și tehnologii farmaceutice
Lab 227 66,0 m ² 15 locuri	Laborator de tehnici analitice de separare Responsabil: Tehn.I. subing. Lacramioara Chira	Licenta Chimie, Chimie farmaceutica, CATB, CISOPC, IB, IIPCB Master CA, CCL, CCR	Ustensile de laborator uzuale, Balanta analitica Biurete, pH-metru, Sisteme de vizualizare UV-VIS	Bazele chimiei analitice Chimie analitica avansata