

Universitatea din București
Facultatea de Chimie

Raport de autoevaluare
2017 – 2018

I. ***Introducere***

- I.1. Echipa și responsabilitățile membrilor săi
- I.2. Prezentarea facultății
- I.3. Viziunea și misiunea
- I.4. Perspective profesionale

II. ***Capacitate instituțională***

- II.1. Structurile instituționale, administrative și manageriale
- II.2. Baza materială

III. ***Eficacitate educațională***

- III.1. Conținutul programelor de studii
- III.2. Rezultatele învățării
- III.3. Activitatea de cercetare științifică
- III.4. Activitatea financiară a organizației

IV. ***Managementul calității***

- IV.1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității
- IV.2. Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate
- IV.3. Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării
- IV.4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

- IV.5. Accesibilitatea resurselor adecvate învățării
- IV.6. Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității
- IV.7. Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite
- IV.8. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii
- IV.9. Asigurarea externă a calității în mod periodic

v. ***Analize interne și comparative***

- V.1. Analiza SWOT
- V.2. Dinamici relevante în raport cu anii precedenți privind starea facultății (se vor comenta în mod special anexele)
- V.3. Analize comparative cu alte facultăți (benchmarking, poziționarea facultății/domeniilor în diferite clasamente)

VI. ***Concluzii/Propuneri***

- VI.1. Plan de măsuri
- VI.2. Priorități

I. Introducere

1.1. ECHIPA ȘI RESPONSABILITĂȚILE MEMBRILOR SĂI

Prezentul raport de autoevaluare a fost realizat prin contribuția membrilor Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității (CEAC) a Facultății de Chimie (componenta CEAC este prezentată în tabelul de mai jos), conducerea facultății, Secretarul Șef, președintele Asociației Studenților Chimiști (ASC-UB), precum și directorii departamentelor și centrelor de cercetare ale facultății care au furnizat datele solicitate de către conducerea Facultății de Chimie.

Nr. crt.	Nume și Prenume	Grad didactic	Funcția	Departament
1.	Andrei Valentin Medvedovici	Prof. Dr.	Decan, președinte CEAC	Chimie Analitică
2.	Emilia-Elena Iorgulescu	Șl. Dr.	Prodecan	Chimie Analitică
3.	Delia-Laura Popescu	Șl. Dr.	Prodecan, membru CEAC	Chimie Anorganică
4.	Rodica Olar	Conf. Dr.	membru CEAC	Chimie Anorganică
5.	Bogdan Jurca	Șl. Dr.	membru CEAC	Chimie Fizică
6.	Dumitru Octavian Pavel	Șl. Dr.	membru CEAC	Chimie Organică, Biochimie și Cataliză
7.	Mihaela Buleandă	Șl. Dr.	membru CEAC	Chimie Analitică
8.	Alexandru-Mihai Bujor	Student	Reprezentant studenți membru CEAC	anul I Master Chimia medicamentelor și produselor cosmetice
9.	Florentina Onodi		Administrator Șef facultate membru CEAC	
10.	Cornelia Floroiu		Secretar Șef facultate	
11.	Anastasia Maria Crușoveanu	Student	Reprezentant studenți președinte ASC-UB	anul I Master Chimia medicamentelor și produselor cosmetice

1.2. PREZENTAREA FACULTĂȚII DE CHIMIE

Facultatea de Chimie a Universității din București are o tradiție de peste 150 de ani, bogată și valoroasă, cu rezultate remarcabile în domeniile învățământ și cercetare științifică. În prezent, Facultatea de Chimie își desfășoară activitatea didactică prin cinci departamente: Departamentul de Chimie Analitică, Departamentul de Chimie Anorganică, Departamentul de Chimie Fizică, Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză, Școala Doctorală în Chimie, iar pe cea de cercetare prin șapte centre de cercetare avansată: Centrul de Cercetări de Chimie Analitică Aplicată, Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Metode Automate de Analiză, Laborator pentru Controlul Calității Produselor – LaborQ, Centrul de Cercetări de Chimie Anorganică Teoretică și Aplicată, Centrul de Cercetări de Chimie Fizică Teoretică și Aplicată, Centrul de Cercetări pentru Chimie Organică Aplicată, Centrul de Cercetări Catalizatori și Procese Catalitice.

De-a lungul anilor, Facultatea de Chimie s-a dezvoltat în pas cu progresele chimiei și industriei chimice pe plan național și internațional. S-au creat noi catedre, noi laboratoare, noi discipline și specializări. A fost perfecționată tehnologia didactică, învățământul pentru licență, cel de master și s-a dezvoltat specializarea prin doctorat. S-a dezvoltat, de asemenea, o activitate de cercetare științifică amplă și complexă care este puternic integrată în procesul didactic și este apreciată și publicată în reviste internaționale prestigioase.

Dezvoltarea învățământului universitar de chimie din București are o bogată tradiție și este legată de activitatea unor iluștri profesori fondatori și continuatori ai acestei școli de chimie: Alexe Marin – chimia materialelor, Constantin Istrati – chimie organică (academician), Ștefan Minovici – chimie organică (membru corespondent al Academiei Române), Gheorghe Longinescu – chimie anorganică (membru de onoare al Academiei Române), Gheorghe Spacu – chimie anorganică (academician), Eugen Angelescu – chimie fizică și chimie organică (academician, decan), Ilie Murgulescu – chimie fizică (academician, ministru, rector), Petru Spacu – chimie anorganică (academician), Grigore Popa – chimie analitică (decan), Ioan V. Nicolescu – chimie tehnologică, Alexe Popescu – chimie tehnologică (membru corespondent al Academiei Române, adjunct al ministrului), Maria Brezeanu – chimie anorganică (academician), Eugen Segal – chimie fizică (academician), Victor Emanuel Sahini – chimie fizică (academician).

Ca rezultat al activității acestor mari oameni de știință, Facultatea de Chimie dispune de un patrimoniu incluzând tratate de specialitate, articole și brevete prestigioase. Prin tradiția inițiată de acești creatori de școală și știință în domeniul chimiei, cadre didactice ale Facultății de Chimie sunt prezente în comitetele editoriale ale unor reviste internaționale de prestigiu, ca profesori invitați la universități din țară și străinătate sau ca invitați cu conferințe plene la marile congrese internaționale.

În activitatea didactică, Facultatea de Chimie oferă cursuri cu tematică de actualitate la nivel național și mondial. Tematicile abordate sunt prezentate atât din punct de vedere fundamental, cât și corelate cu rezultatele obținute în procesul de cercetare, iar datele experimentale sunt prelucrate și interpretate computerizat. Unele aspecte sunt tratate interdisciplinar legând chimia de biologie, fizică, ecologie, medicină, farmacie, știința materialelor. Cadrele didactice ale facultății sunt preocupate de pregătirea, îmbunătățirea și modernizarea continuă a activității teoretice și experimentale a studenților.

I.3. VIZIUNEA ȘI MISIUNEA FACULTĂȚII DE CHIMIE

De la înființare și până în prezent, Facultatea de Chimie s-a dezvoltat permanent, continuând tradițiile iluștrilor înaintași și adaptându-se mereu la cerințele și nivelul de dezvoltare a societății și economiei României. În prezent este recunoscută unanim ca o instituție de învățământ superior de elită în domeniul chimiei, nu numai pe plan național ci și internațional.

În contextul actual, **misiunea Facultății de Chimie** este de a promova învățământul și cercetarea în domeniul chimiei, de a pregăti absolvenți care să fie absorbiți de piața forței de muncă, în diferite domenii de activitate. Facultatea de Chimie este o instituție de învățământ superior centrată pe educație și cercetare științifică, ale cărei obiectivele generale sunt următoarele:

- asigurarea calității proceselor educaționale, de cercetare și de management, pentru consacrarea Facultății de Chimie la nivel național și internațional;
- creșterea eficienței și competitivității proceselor de învățământ, diversificarea ofertei educaționale și actualizarea periodică a conținutului disciplinelor din curriculum; armonizarea și compatibilizarea programele de studii ale Facultății de Chimie cu cele din universități de prestigiu din spațiul european și internațional;
- modernizarea, adaptarea și flexibilizarea programelor de studii pentru asigurarea competențelor necesare traiectoriilor profesionale în acord cu cerințele pieței muncii, cu evoluțiile și standardele internaționale;
- modernizarea permanentă a bazei materiale, atât pentru activitatea didactică cât și pentru activitatea de cercetare științifică;
- promovarea și dezvoltarea cercetării științifice fundamentale și aplicate, atât în domeniile tradiționale cât și în domenii noi, interdisciplinare, în concordanță cu

strategia și prioritățile definite la nivel național și european, pentru amplificarea rezultatelor științifice și financiare obținute din această activitate;

- creșterea vizibilității interne și internaționale prin continuarea și amplificarea colaborărilor, atât cu universități din țară, cât și din străinătate, precum și cu mediul socio-economic în vederea adaptării permanente a ofertei educaționale la solicitările pieței forței de muncă globalizate;
- dezvoltarea și îmbunătățirea relațiilor dintre Facultatea de Chimie și parteneri externi din sectoarele public și privat: încheierea de acorduri pentru realizarea stagiilor de practică studentescă și/sau internship-uri; dezvoltarea de activități de cercetare în cooperare; organizarea de întâlniri periodice cu angajatorii; dezvoltarea relațiilor de parteneriat cu organizații publice și private pentru sprijinirea procesului de integrare rapidă și dinamică a absolvenților în viața economico-socială.

1.4. PERSPECTIVE PROFESIONALE

În contextul unor schimbări economice și sociale rapide, sfera profesională este și ea afectată, de aceea cunoașterea situației mediului economic și a pieței forței de muncă din domeniu este absolut necesară. Imaginea pieței muncii din România, relevantă pentru inserția absolvenților Facultății de Chimie, este caracterizată de următoarele tendințe:

- industria chimică este unul dintre cele mai mari și mai dinamice sectoare industriale la nivel mondial, iar în România acest domeniu de activitate, deși cu o mare tradiție și impact în economia națională în trecut, a cunoscut un continuu declin, ajungând până la dispariția industriei chimice mari și reducerea semnificativă a numărului întreprinderilor chimice românești, majoritatea fiind preluate de către concerne internaționale, ceea ce a determinat existența unui număr limitat de locuri de muncă în domeniul de studii sau domenii conexe;
- tendința angajatorilor de a selecta personal, nu atât după competențe profesionale, ci după acceptarea unui nivel de salarizare cât mai scăzut;
- cele mai multe firme nu au o strategie bine definită pentru angajarea tinerilor solicitând un nivel minim de experiență a tinerilor absolvenți, pe care nu au când să o dobândească, și oferind o atractivitate scăzută a posturilor pentru tineri, datorită nivelului scăzut de salarizare;
- interesul redus al absolvenților pentru cariere didactice în învățământul preuniversitar, deși se constată la nivel național o cerere ridicată de profesori de chimie, în primul rând din cauza salarizării necorespunzătoare.

Debușeele profesionale pentru absolvenții Facultății de Chimie sunt reprezentate de:

- Carieră didactică în învățământul preuniversitar și universitar (după absolvirea modulelor psiho-pedagogice);
- Cercetători în laboratoare academice de cercetare fundamentală și aplicată;
- Cercetători în institute de cercetare
- Cercetători în laboratoare clinice, ecologice, ale industriei farmaceutice;
- Cercetători în laboratoare de control al calității produselor (farmaceutice, cosmetice, coloranți, vopseluri, petroliere, alimentare), ale industriei de biosinteză;
- Chimisti și biochimisti în controlul tehnologiei proceselor chimice și biochimice;
- Chimisti și biochimisti în industrii de profil (medicamente, cosmetice, detergenți, materiale de construcții etc.)
- Specialiști în laboratoare de arheologie, restaurare, conservare și autentificare a operelor de artă;
- Direcții sanitar-veterinare, de sanătate publică, poliție sanitară și medicină preventivă;

- Chimişti și biochimişti în laboratoare de control antidoping, de analize medicale, criminalistică, verificare vamală etc.;
- Specialişti în laboratoare de monitorizare, evaluare și control al poluanților din mediu, în laboratoare pentru reciclarea deșeurilor și protejarea mediului înconjurător;
- Specialişti în agenții de protecția mediului etc.

II. Capacitate instituțională

II.1. Structurile instituționale, administrative și manageriale

Structurile instituționale

Structura organizatorică a Facultății de Chimie este prevăzută în Organigrama anexată prezentului Regulament (Anexa 1) și este reprezentată prin Decan, Prodecani, Directori de Departament, Directori ai Centrelor de Cercetare, Administrator Șef și Secretar Șef. Activitatea didactică și științifică la nivelul Facultății de Chimie se desfășoară în concordanță cu prevederile legale în vigoare în învățământul superior la nivel național și intern. În prezent, activitatea didactică în Facultatea de Chimie se desfășoară prin cele cinci departamente:

- *Departamentul de Chimie Anorganică,*
- *Departamentul de Chimie Analitică,*
- *Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză,*
- *Departamentul de Chimie Fizică,*
- *Școala Doctorală în Chimie.*

Departamentele întocmesc, aprobă și evaluează programele disciplinelor de studiu și ale activităților de pregătire practică cuprinse în planurile de învățământ ale programelor de studii de licență și master, iar *Școala Doctorală în Chimie* gestionează activitatea programului de studii doctorale.

Obiectivele programelor de studii de licență, master și doctorat sunt cele stabilite în Planul strategic 2016-2020 la nivel de universitate și facultate, precum și în Planul operational 2018. Obiectivele urmărite în anul universitar 2017-2018, au fost:

- 1) asigurarea unui proces educațional de înaltă calitate, creșterea eficienței și a competitivității procesului didactic;
- 2) adaptarea ofertei educaționale la dinamica pieței muncii prin acreditarea a două noi programe de studiu – **Chimie medicală** (care a școlarizat de la 1 octombrie 2016) și **Chimie farmaceutică** (care a școlarizat de la 1 octombrie 2017) în cadrul domeniului de licență Chimie;
- 3) compatibilizarea programelor de învățământ cu cele ale facultăților de profil din țară și din UE;
- 4) flexibilitate mai mare a conținutului programelor de studii (pregătire de bază, pregătire de specialitate și instruire practică) care să confere absolvenților competențele cognitive și de specialitate cerute pe piața muncii, după terminarea primului ciclu de studii;
- 5) asigurarea și susținerea unui cadru instituțional favorabil simbiozei dintre pregătirea academică și cercetarea științifică.

Diferențele specifice între ciclurile de studii sunt următoarele:

- durata ciclului de **licență** este de 3 ani (180 credite) și se finalizează cu examen de licență și lucrarea de licență, iar durata ciclului de **master** este de 2 ani (120 credite) și se finalizează cu lucrarea de disertație;
- în cadrul ciclului de licență se pun bazele noțiunilor teoretice fundamentale necesare accesului spre direcțiile aprofundate de master;
- în cadrul ciclului de licență se desfășoară, ca disciplină obligatorie, practica de specialitate;

- în cadrul ciclului de master se desfășoară săptămânal, ca disciplină obligatorie, activitatea de cercetare științifică; ponderea activității de cercetare în vederea elaborării lucrării de dizertație (14 și respectiv 18 ore/săptămână, anul I și respectiv II) este mai importantă decât în cadrul ciclului de licență (2 ore/săptămână). Evaluarea activității de cercetare la master se realizează semestrial, prin susținerea de referate de cercetare (verificare în planul de învățământ - pe bază de credite).
- în cadrul ciclului de licență se desfășoară facultativ, dar gratuit, cursurile modului I de pregătire psihopedagogică, care includ, în anul al III-lea de studiu, și orele obligatorii de practică pedagogică, în timp ce în cadrul ciclului de master se desfășoară modulul II, tot cu caracter facultativ, dar tot în regim de gratuitate începând din anul 2018, și doar dacă studentul masterand își continuă studiile în același domeniu ca studiile de licență.

Activitatea științifică în cadrul Facultății de Chimie se desfășoară în principal în cadrul celor șapte Centre de Cercetare existente în facultate:

- Centrul de cercetări de chimie anorganică teoretică și aplicată
- Centrul de cercetări de chimie analitică aplicată
- Centrul de cercetare - dezvoltare pentru metode automate de analiză
- Laborator pentru controlul calității produselor - LABORQ
- Centrul de cercetare de chimie fizică teoretică și aplicată
- Centrul de cercetare de chimie organică aplicată
- Centrul de cercetări catalizatori și procese catalitice

Obiectivele urmărite în anul 2018 în ceea ce privește cercetarea științifică au fost:

- a) atragerea studenților din toate ciclurile de studii în activitatea de cercetare științifică, așa cum este prevăzut în planul Strategic 2016-2020;
- b) integrarea cercetării științifice în activitatea didactică, mai ales la programele de master și doctorat;
- c) angrenarea cadrelor didactice în cercetarea contractuală, stimularea cadrelor didactice tinere să participe la proiecte de cercetare;
- d) încurajarea cadrelor didactice să participe la manifestări științifice cu caracter local, național și internațional;
- e) stimularea participării cadrelor didactice, ca parteneri, în colective de cercetare interdisciplinară, între departamentele din facultate și universitate în scopul accesării unor granturi/programe de cercetare;
- f) continuarea și amplificarea colaborărilor, atât cu alte institute de învățământ superior din țară cât și din străinătate, în mod deosebit din cadrul Uniunii Europene;
- g) valorificarea rezultatelor cercetării științifice prin publicarea în jurnale cu factor de impact ridicat, precum și prin activități de transfer cognitiv și tehnologic așa cum este prevăzut în planul Strategic 2016-2020.

Direcțiile de cercetare se regăsesc în activitatea celor 7 centre de cercetare ale facultății (Anexa nr. 6), centre a căror activitate este relevantă, așa cum reiese și din rapoartele de cercetare transmise de fiecare centru și departament la finalul anului.

Domeniile de cercetare sunt dezvoltate în acord cu orientările programelor de licență, masterat și doctorat, masteranzii și doctoranzii fiind încurajați să participe la activitățile centrelor și la sesiunile de comunicări științifice organizate de facultate. Temele de cercetare abordate corespund preocupărilor actuale din domeniile vizate, importanța și compatibilitatea acestora fiind dovedită atât cu prilejul participării la manifestări științifice comune, cât și cu prilejul angajării în proiecte ori contracte de cercetare.

Structurile administrative

Secretariatul Facultății de Chimie este o structură administrativă în subordinea Departamentului Secretariat General al Universității din București. Activitățile din cadrul

Secretariatul Facultății de Chimie se desfășoară în concordanță cu responsabilitățile și cu atribuțiile prevăzute în fișa postului fiecărui membru și, de asemenea, în conformitate cu regulamentele, procedurile și legislația în vigoare. Secretariatul Facultății este condus de un Secretar Șef la nivel de Facultate. Titularul acestui post este în mod obligatoriu absolvent de studii superioare. Secretarul-șef al Facultății este subordonat ierarhic decanului facultății și funcțional secretarului-șef al Universității.

Efectivul personalului din secretariatul Facultății este stabilit conform normativelor legale în vigoare. Structura actuală a compartimentului SECRETARIAT este următoarea:

1 post Secretar Șef – I (S)

1 post Secretar - I (S)

1 post Secretar – I A (M)

Secretariatul facultății gestionează problemele de școlaritate ale studenților din ciclul I - licență, ciclul II - master și ciclul III – doctorat. Colectivul secretariatului are în responsabilitate documentele școlare: registre matricole, cataloage și centralizatoare de note, carnete de note și, în general, toate documentele referitoare la școlarizare: foi matricole, suplimente la diplomă, adeverințe etc. De asemenea, Secretariatul este implicat în atribuirea burselor, evidența taxelor de studii și a altor taxe administrative și participă constant la cursurile de pregătire organizate de Rectorat, cursuri pentru eficientizarea activității de secretariat.

Facultatea de Chimie are și postul de **Administrator Șef**. Administratorul-șef al Facultății răspunde de buna funcționare administrativă și financiar-contabilă a acesteia, fiind sub autoritatea Consiliului Facultății și subordonat direct decanului și directorului general administrativ al Universității din București. În calitate de invitat la ședințele Consiliului Facultății, administratorul-șef participă la managementul strategic, fiind responsabil cu aplicarea strategiei financiare a Universității la nivelul Facultății, cu gestionarea resurselor și a patrimoniului și coordonarea personalului administrativ. El ține evidența cheltuielilor materiale și de personal din fonduri bugetare sau extrabugetare (granturi, contracte, taxe, prestări servicii). Este membru în Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității. Administratorul-șef al Facultății are obligația de a propune măsuri care vizează eficientizarea gestionării resurselor financiare și materiale ale Facultății și obținerea de resurse suplimentare din finanțare extrabugetară. Administratorul-șef al facultății are obligația de a supraveghea activitatea de Securitate și Sănătate în Munca precum și Apărarea Împotriva Incendiilor și Protecția Civilă din facultate.

Evaluarea performanțelor profesionale individuale anuale ale personalului didactic auxiliar și nedidactic se realizează în conformitate cu metodologia Universității din București care asigură un cadru unitar de evaluare a acestor categorii de personal. Evaluarea se realizează la începutul fiecărui an calendaristic pe perioada 1 ianuarie - 31 decembrie a anului anterior și se desfășoară conform fișei de evaluare.

Structurile manageriale

Activitatea Facultății de Chimie se desfășoară pe baza Planului Strategic 2016-2020 și a Planurilor Operaționale Anuale.

În Facultatea de Chimie, conducerea executivă este realizată de Consiliul Facultății de Chimie, decan și 2 prodecani (al doilea post de prodecan - din 27 aprilie 2016) – conform organigramei prezentate în Anexa nr. 1 având următoarele atribuții și responsabilități:

➤ **Consiliul Facultății de Chimie** organizează și conduce activitățile desfășurate în cadrul facultății, are competențele prevăzute de lege și de Carta UB. Consiliul Facultății de Chimie este format dintr-un număr impar de membri aleși prin vot secret, 25 de reprezentanți aleși din rândul cadrelor didactice și 10 studenți. Numărul studenților aleși în Consiliul Facultății reprezintă minimum 1/4 din numărul total de membri ai acestuia. Se întrunește lunar în ședință ordinară, precum și oricând este cazul, în ședință extraordinară. Hotărârile

Consiliului se adoptă cu majoritatea simplă a voturilor membrilor prezenți, dacă numărul lor reprezintă cel puțin 2/3 din totalul membrilor aleși. La nivelul Consiliului se constituie comisii permanente sau pe perioade limitate, având ca obiect de activitate problematice specifice legate de strategie, imaginea și promovarea facultății, activitate didactică/profesională, proces de învățământ, cercetare științifică, etc.

➤ **Decanul** – Prof. Dr. Andrei-Valentin Medvedovici – asigură aplicarea Cartei Universității din București și a regulamentelor Universității, precum și a hotărârilor adoptate de Senatul Universității și, respectiv, de Consiliul facultății; reprezintă Facultatea în relațiile instituționale cu conducerea Universității, cu alte facultăți ale Universității sau din afara acesteia; este conducătorul activității academice, manageriale, financiare și administrative din Facultate și răspunde pentru bunul mers al acesteia.

➤ **Prodecanii** au atribuții specifice:

Prodecan 1. - Ș.l. Dr. Emilia-Elena Iorgulescu

Activitate didactică

Activitate științifică și raportări anuale

Relațiile cu studenții, cămine, cantine, burse

Prodecan 2. - Ș.l. Dr. Delia-Laura Popescu

Resurse umane și state de funcții

Asigurarea calității

Relații internaționale (mobilități studenți, burse ERASMUS)

Implicarea studenților în Consiliul facultății

Studenții sunt prezenți în număr de 10 în Consiliul Facultății de Chimie și reprezintă circa 28 % din totalul consilierilor. Repartizarea locurilor destinate studenților în Consiliul Facultății, corespunzătoare ciclurilor/anilor de studiu și specializărilor se stabilește pentru fiecare an universitar, la nivelul Consiliului. Aceștia sunt implicați în activitatea Consiliului Facultății de Chimie, având propuneri, observații și opinii în legătură cu subiectele abordate de către consiliu. Studenții au organizat sau au fost implicați în diverse acțiuni extracuriculare desfășurate în Facultatea de Chimie (Anexa nr. 12).

II.2. Baza materială

Facultatea de Chimie funcționează în cele trei sedii ale sale din București, după cum urmează:

- sediul central – Decanat, din Bulevardul Regina Elisabeta nr. 4-12, sector 3 - 030018;
- sediul Panduri - Șos. Panduri nr. 90, sector 5 - 050663 (localul Elena Doamna aflat în reabilitare, corpurile B și cămin);
- sediul Dumbrava Roșie - Str. Dumbrava Roșie nr. 23, sector 2 - 020462.

Facultatea de Chimie dispune de o bază materială care poate asigura realizarea în bune condiții a programului didactic (amfiteatre, săli de curs și de seminar dotate cu proiectoare, table, materiale didactice, computere; laboratoare didactice cu toate facilitățile necesare - reactivi, ustensile și aparatură de laborator pentru buna desfășurare a activităților de laborator) și a activității de cercetare științifică, însă multe dintre echipamentele utilizate în scop didactic în laboratoarele de activități practice sunt foarte vechi (există aparatură chiar din anii 1960-70), existând riscul ca acestea să se defecteze iremediabil.

Spațiile de învățământ sunt corespunzătoare normativelor specificate de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, adică: minimum 1 m²/loc în sălile de curs, 1,4 m²/loc în sălile de seminar și 4 m²/loc în laboratoarele didactice. Numărul de locuri în sălile de curs, de seminar și în laboratoare este corelat cu mărimea formațiilor de lucru respective (ani, grupe și subgrupe pentru lucrările de laborator). Se poate aprecia că spațiile de care dispune facultatea la ora actuală sunt în general suficiente pentru numărul actual de studenți. Spațiul reprezentat de sălile de curs (amfiteatre) se folosește, pe baza unor convenții încheiate semestrial, în

comun și cu alte facultăți din cadrul Universității (Facultatea de Administrație și Afaceri, Facultatea de Geografie, Facultatea de Limbi și Literaturi Străine, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Facultatea de Jurnalism, Facultatea de Litere, Departamentul ID-IFR) în funcție de orarul studenților din Facultatea de Chimie. Începând cu anul universitar 2008-2009, în localul din B-dul Regina Elisabeta nr. 4-12 spațiul excedentar la acea data, situat la etajul I, a fost atribuit în întregime Facultății de Administrație și Afaceri. Având în vedere faptul că imobilul Elena Doamna din Șos. Panduri a fost închis în anul universitar 2015-2016 deoarece este supus unui întreg proces de reabilitare și reconstrucție, activitatea didactică a fost mutată în principal în sediul central al Facultății de Chimie din B-dul Elisabeta, ceea ce a determinat o supraîncărcare a spațiilor deținute de facultate. Cheltuielile necesare pentru mutarea aparaturii și echipamentelor de laborator s-au făcut, în principal, din fonduri UB, cadrele didactice încercând prin mijloace personale diminuarea la maximum a acestor cheltuieli. Igienizarea și amenajarea spațiilor pentru activitatea didactică au fost de asemenea realizate din fonduri UB. În anul universitar 2016-2017, în urma solicitărilor făcute de către conducerea Facultății de Chimie, au fost amenajate spații pentru 4 birouri și pentru o sală de seminar în imobilul *Camin Panduri* și s-a finalizat proiectul de amenajare a sălilor din corpul B (clădirea Școală Panduri), parter, destinate unor laboratoare de Chimie Organică și unor laboratoare de Cataliză, transferate din imobilul Elena Doamna în anul 2018.

În anul universitar 2016-2017, după foarte mult timp, Facultății de Chimie, i-a fost alocată de către Rectoratul Universității din București, suma de 690.000 lei destinată pentru dotarea **laboratoarelor didactice** cu aparatură modernă, de ultimă generație. Suma a fost repartizată, în mod egal, celor 4 departamente ale facultății și folosită pentru achiziționarea unor aparate și echipamente absolut necesare activității educaționale. Din păcate, în anul universitar 2017-2018, s-a sistat acest proces de dotare atât de necesar.

Sunt necesare în continuare investiții importante din fonduri bugetare pentru **dotarea laboratoarelor destinate procesului didactic** cu aparatură modernă, de ultimă generație, pentru ca studenții facultății să poată beneficia de o instruire la cel mai înalt nivel. Fondurile repartizate pentru întreținerea echipamentului RMN, au făcut parte din Fondul de Cercetare al UB (FCUB), constituit din regia proiectelor de cercetare ale Facultății de Chimie.

Instituția dispune de resurse financiare insuficiente pentru desfășurarea activităților de predare, învățare, cercetare. În principal, resursele financiare ale Facultății de Chimie provin din finanțări de bază, sponsorizări, venituri din activitatea de cercetarea științifică, și alte surse proprii.

Politica de informare și documentare la Facultatea de Chimie se realizează prin intermediul Bibliotecii Centrale Universitare din București și Bibliotecii Facultății de Chimie. Biblioteca Facultății de Chimie dispune de peste 35430 volume, cărți și reviste din care peste 23.000 volume sunt cărți în limba română sau limbi străine și peste 12.000 volume sunt reviste de specialitate. Numărul de titluri de carte în biblioteca facultății este de 8974, iar numărul de exemplare/titluri de carte este: la cursuri sunt 10 exemplare/titlu, iar la cărțile de specialitate sunt 1-2 exemplare/titlu. De asemenea, biblioteca cuprinde de un număr de 202 periodice și 84 materiale didactice audiovizuale. Biblioteca dispune de o sală de lectură cu 26 locuri, este utilată cu calculatoare și este conectată la rețeaua de internet, practic complet informatizată.

Sistemul de acordare a burselor și a altor forme de susținere materială pentru studenți.

Fondul de burse alocat Facultății de Chimie la începutul anului universitar 2017-2018 a fost în valoare de **66 783 RON/lună** pe lună, cuantumul alocației pe student bugetat fiind de **197 lei/lună**, numărul de studenți bugetați la 1 octombrie 2017 fiind 265 la licență și, respectiv, 74 la master.

Fondul de burse a fost repartizat pe programe de studiu și ani de studii, proporțional cu numărul de studenți școlarizați în regim bugetat pentru anii II, III licență și anul II Master. Pentru anul I licență și, respectiv, anul I Master, repartizarea s-a realizat pe an de studiu,

întrucât toți studenții au susținut același examen de admitere, indiferent de specializarea pentru care au optat.

S-a reținut aprox. **32,71 %** din bugetul alocat pentru acordarea burselor de ajutor social, conform art. 37.2 (*din fondul de burse repartizat Universității din București minimum de 30% din total este alocat pentru burse sociale*), și au fost repartizate conform art. 38, 39 și 42 din *Metodologia pentru acordarea burselor și altor forme de sprijin pentru studenții Universității din București, licență și master*, respectând ordinea de prioritate.

Pentru acordarea burselor, comisia a stabilit următoarele criterii:

- **Bursele de merit II** au fost acordate conform mediei anului anterior, în limita fondului de burse, repartizat pe fiecare an de studiu și specializare, proporțional cu numărul de studenți bugetați.
- **Bursele de merit I** au fost acordate conform mediei anului anterior (media de admitere pentru studenții de anul I), în limita fondului de burse, repartizat pe fiecare an de studiu și specializare, proporțional cu numărul de studenți bugetați. Pentru anul I licență și respectiv, anul I master, repartizarea s-a realizat pe an de studiu, întrucât toți studenții au susținut același examen de admitere indiferent de specializarea pentru care au optat.
- **Bursele de ajutor social** pentru studenții care au depus dosar au fost distribuite în ordine crescătoare a venitului net/membru de familie, limita maximă a venitului fiind salariul minim net pe economie (1017 lei).
- Acordarea **burselor sociale speciale și sociale pe motive medicale**, s-a realizat conform art. 38 din *Metodologia pentru acordarea burselor și altor forme de sprijin pentru studenții Universității din București, licență și masterat, aprobată în ședința de Senat din 28.09.2017*.
- **Bursele de performanță științifică** au fost acordate conform criteriilor stabilite de către comisia de burse și avizate de consiliul facultății – *Facultatea de Chimie - Criteriile pentru acordarea bursei de performanță științifică – Anexa nr. 2*.

Metodologia și criteriile de acordare a burselor au fost prezentate și avizate de către Consiliul Facultății de Chimie, în data de 07.11.2017 – *Facultatea de Chimie - Metodologie și criterii de acordare a burselor pe anul universitar 2017-2018 – Anexa nr. 2*.

Conform documentului *Metodologia pentru acordarea burselor și altor forme de sprijin pentru studenții Universității din București, licență și masterat, 2017-2018*, bursele au fost acordate pe baza cererilor studenților, sub semnătura proprie, astfel:

- Burse de performanță științifică: 2 în total, din care 1 la licență și 1 la master
- Burse de merit II: 11 în total, din care 10 la licență și 1 la master
- Burse de merit I: 46 în total, din care 36 la licență și 1 la master
- Burse sociale: 35 în total, din care 27 la licență și 8 la master

În conformitate cu *Art. 9 din Metodologia pentru acordarea burselor și altor forme de sprijin pentru studenții Universității din București, licență și masterat, conform căruia „Bursele sociale, de merit și performanță pot fi retrase, după finalizarea primului semestru de studiu, de către Comisia de acordare a burselor la nivel de facultate și redistribuite în limita sumelor rămase disponibile”*, Consiliul Facultății de Chimie întrunit în data de 5 decembrie 2017 a hotărât ca bursele să fie sistate începând semestrul al II-lea, studenților care nu și-au finalizat activitățile de laborator și care nu au promovat examenele astfel încât să acumuleze minim 15 credite la disciplinele obligatorii iar fondul de burse rămas disponibil să fie redistribuit studenților integraliști la începutul anului universitar, care și-au depus cerere de bursă în perioada stabilită și care îndeplinesc condițiile menționate anterior (activități de laborator finalizate și examene promovate astfel încât să acumuleze minim 15 credite la disciplinele obligatorii).

Ca urmare, comisia de atribuire a burselor din Facultatea de Chimie, analizând rezultatele obținute în sesiunea de examene ianuarie-februarie 2018, a hotărât sistarea bursei pe semestrul al II-lea studenților care nu au îndeplinit criteriile stabilite. Fondul de burse a fost

redistribuit studenților care au îndeplinit cumulativ condițiile din octombrie 2017 și cele stabilite de către Consiliul Facultății.

În anul 2017-2018, în cadrul programului ERASMUS+, Facultatea de Chimie a beneficiat de **4 stagii Erasmus de studii pentru studenți** din ciclul de studii de licență. Bursele Erasmus au fost acordate respectând Metodologia UB.

Forme de susținere materială pentru cadrele didactice

În anul 2017-2018, Facultatea de Chimie a beneficiat de **2 stagii Erasmus destinate cadrelor didactice**. Criteriile de selecție și ponderea acestora au fost stabilite de comisia de selecție a facultății astfel:

- Curriculum vitae – punctaj de la 1 la 5, 5 reprezentând maximum;
- Plan de predare – punctaj de la 1 la 5, 5 reprezentând maximum;
- Participarea la activități în Programul ERASMUS (inițiere de acorduri bilaterale, consiliere studenți, participare la selecția studenților) – punctaj de la 1 la 5, 5 reprezentând maximum;
- Participare anterioară în Programul ERASMUS (TS sau TA) – 0 puncte pentru participare anterioară, 5 puncte pentru neparticipare.
- Interviu - punctaj de la 1 la 5, 5 reprezentând maximum.
- Punctaj minim de selecție - 18 puncte.

Fondul de mobilități acordat anual de Universitatea din București Facultății de Chimie este destinat stimulării participării cadrelor didactice la evenimente științifice de înaltă calitate, la nivel internațional, care să contribuie la creșterea vizibilității rezultatelor cercetării obținute în facultate și integrarea în circuitul științific internațional a acestora. În anul 2018, Facultății de Chimie i-a fost alocată suma **10.525 euro** pentru mobilități ale cadrelor didactice, care a fost folosită în proporție de 99,68 % pentru realizarea celor **6 mobilități**. Procentul de 0,32 %, reprezentând 33,4 EURO nu a putut fi folosită pentru realizarea unei deplasări. Repartizarea acestor fonduri s-a făcut la solicitarea cadrelor didactice, respectând metodologia și criteriile stabilite de Facultatea de Chimie – *Metodologie de acordare a finanțării de mobilități pentru cadrele didactice ale Facultății de Chimie a Universității din București* – Anexa nr. 2. (<https://chimie.unibuc.ro/index.php/mobilitati/226-mobilitati-cadre-didactice-fond-valutar>)

Fondul valutar a fost folosit pentru deplasări la următoarele conferințe și congrese internaționale: 5th World Congress and Expo on Green Energy, London, UK, June 14-16, 2018, 68th Conference of Japan Society of Coordination Chemistry, Sendai, Japonia, 28-30 iulie 2018 & 43rd International Conference on Coordination Chemistry - ICCS 2018, Sendai, Japonia, 30 iulie-4 august 2018 (2 cadre didactice, ”17th Conference on Electroanalysis ESEAC 2018”, Rodos, Grecia, 3-7 Iunie 2018 (2 cadre didactice), 7th EuChemS Chemistry Congress, Liverpool, UK, 26-30 August 2018.

III. Eficacitate educațională

III.1. Conținutul programelor de studii

În concordanță cu misiunea asumată, Facultatea de Chimie și-a diversificat în ultimul deceniu oferta educațională atât pentru a fi în pas cu progresele din domeniul științific și tehnologic, cât și pentru a crește interesul de pe piața internă și europeană a muncii pentru absolvenții ei. Facultatea de Chimie a Universității din București oferă cursuri pentru ciclurile de licență, master și doctorat. De asemenea, facultatea este implicată în perfecționarea cadrelor didactice din învățământul preuniversitar în vederea obținerii definitivatului, gradului didactic II și gradului didactic I.

Oferta educațională a Facultății de Chimie pentru studiile universitare de licență, cu o durată de 3 ani (6 semestre), curs de zi, este prezentată în tabelul de mai jos.

Domeniul fundamental	Domeniul de licență	Programe de studiu	Observații
Științe exacte	Chimie	Chimie	
		Biochimie Tehnologică	
		Chimie medicală	*, **
		Chimie farmaceutică	*, ***
Științe ale naturii	Știința Mediului	Chimia Mediului	****

*În mai 2016 au primit aviz ARACIS „**Încredere – Autorizare**” (http://www.aracis.ro/uploads/media/Hotarari_ale_Consiliului_ARACIS_din_26.05.2016.pdf)

cele două noi programe de studiu – **Chimie medicală** și **Chimie farmaceutică** din cadrul domeniului de licență Chimie. Ca urmare a apariției în Monitorul Oficial nr. 0742/23.09.2016 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 376/2016 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programele de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2016-2017.

** De la 1 octombrie 2016 se școlarizează în cadrul programului de studii de licență CHIMIE MEDICALĂ.

***De la 1 octombrie 2017 se școlarizează în cadrul programului de studii de licență CHIMIE FARMACEUTICĂ.

****Din anul universitar 2015-2016 programul de studiu de licență Chimia Mediului nu a mai școlarizat, deoarece nu s-au ocupat locurile scoase la concurs conform cifrei de școlarizare, iar candidații admiși au fost redistribuiți către celelalte programe de studiu în funcție de capacitatea de școlarizare a acestora și de opțiunile exprimate de către candidații admiși.

Un număr important din studenții absolvenți ai domeniului de licență urmează cursurile de Master, cu durată de 2 ani, cursuri de zi, facultatea oferind un număr mare de specializări, în domenii de actualitate ale chimiei. Astfel, pentru studiile universitare de master din Facultatea de Chimie a Universității din București, au fost acreditate ARACIS următoarele programe:

a) Programe de masterat **acreditate ARACIS din anul 2008**

Domeniul Chimie:

- CHIMIA MEDICAMENTELOR ȘI PRODUSELOR COSMETICE (Reacreditat 2013). Începând cu anul universitar 2014/2015 masterul este recunoscut de către Ordinul biochimistilor, biologilor și chimiștilor în sistemul sanitar din România (OBBCSSR) <http://obbcssr.ro/masterate.html>
- CHIMIA MATERIALELOR AVANSATE (Reacreditat 2013)
- BIOMOLECULE (Reacreditat 2013)
- CHIMIE SUPRAMOLECULARĂ
- MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN CHIMIE (CU TAXĂ)
- TEHNICI DE MĂSURARE ÎN CHIMIE (CU TAXĂ)

Domeniul Știința Mediului:

- POLUAREA CHIMICĂ A MEDIULUI (Reacreditat 2013)

b) Programe de masterat **acreditate ARACIS din anul 2010**

Domeniul Chimie:

I. CHIMIE DIDACTICĂ

Domeniu Interdisciplinar (Biologie, Fizică, Chimie):

- ABORDAREA INTEGRATĂ A ȘTIINȚELOR NATURII
- NANOȘTIINȚE

c) Program de masterat **acreditat ARACIS din anul 2011**

Domeniul Chimie:

- CHEMISTRY OF ADVANCED MATERIALS (master în limba engleză).

Studiile universitare de licență și masterat se pot continua cu cel de-al treilea ciclu: **studii doctorale** care sunt organizate de către Școala Doctorală în Chimie astfel:

- a) pe locuri finanțate de la buget cu bursă;
- b) pe locuri finanțate de la buget fără bursă;
- c) pe locuri cu taxă.

La 30 septembrie 2018 Facultatea de Chimie a Universității din București avea 457 studenți în cele 3 cicluri de studii, repartizați astfel: licență - 334 studenți, master - 80 studenți, doctorat - 39 studenți. Iar la 1 ianuarie 2019, Facultatea de Chimie avea 449 studenți în cele 3 cicluri de studii, repartizați astfel: licență - 330 studenți, master - 96 studenți, doctorat - 23 studenți.

Admiterea studenților la ciclurile de licență, master, doctorat – tipul de evaluare în vederea admiterii. Toate programele de studii de licență și master în Facultatea de Chimie sunt acreditate ARACIS și sunt în concordanță cu programe similare din țară și străinătate. În anul 2015, în luna februarie, a fost finalizat procesul de acreditare pentru programul de studii de licență, **Chimie**, în cadrul evaluării instituționale a Universității din București iar în luna iunie a avut loc vizita evaluatorilor ARACIS pentru acreditarea programele de studii de licență **Biochimie Tehnologică** și **Chimia mediului**. În mai 2016 au primit aviz ARACIS „**Încredere – Autorizare**” două noi programe de studiu – **Chimie medicală** și **Chimie farmaceutică** din cadrul domeniului de licență Chimie.

Admiterea în anul universitar 2017-2018 s-a realizat în conformitate cu actele normative în vigoare. Locurile finanțate de la bugetul de stat, aprobate pentru anul universitar prin Hotărâre de Guvern, se alocă Universității din București prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării. Senatul Universității decide repartizarea cifrelor de școlarizare pe facultăți în concordanță cu cerințele pieței forței de muncă și cu planul strategic și operațional de dezvoltare instituțională, iar Consiliul Facultății de Chimie aprobă repartizarea locurilor pe programe de studii de licență și master.

Dobândirea calității de student al Facultății de Chimie, Universitatea din București, se realizează prin concurs de admitere. Cetățenii statelor membre ale Uniunii Europene, ai statelor aparținând Spațiului Economic European și ai Confederației Elvețiene, pot participa la admitere în aceleași condiții prevăzute de lege pentru cetățenii români, inclusiv în ceea ce privește taxele de școlarizare. Pentru fiecare sesiune de admitere s-a elaborat, pe baza Ordinului Ministerului Educației și Cercetării, o Metodologie de admitere proprie, s-au numit, prin decizia Consiliului facultății, comisiile de admitere pentru fiecare nivel de studii.

În anul universitar 2017-2018, *admiterea pentru ciclul universitar de licență* s-a făcut pe baza unui concurs de admitere desfășurat în două sesiuni, una în iulie și alta în septembrie. Admiterea la studiile universitare de licență se face prin concurs, pe baza unei probe scrise sub forma de test-grilă și a mediei generale obținute la examenul de bacalaureat, astfel: 75% Media examenului de bacalaureat și 25% Media testului grila (la alegere: *chimie organică* sau *chimie generală și anorganică*). Concursul din sesiunea septembrie 2017 s-a organizat numai pentru locurile finanțate de la buget și cu taxă de studii, care au rămas neocupate în urma concursului din luna iulie 2017. Din anul universitar 2016-2017 s-a organizat concurs de admitere și pentru programul de studiu de licență *Chimia Medicală*, iar din 1 octombrie 2017 a început școlarizarea în cadrul programului *Chimie Farmaceutică*

Admiterea pentru ciclul universitar de master în anul 2017-2018 s-a efectuat în două sesiuni, în luna iulie și, respectiv în luna septembrie, prin concurs de admitere ce a constat dintr-o probă scrisă. În cazul admiterii la secția de master în limba engleză, admiterea a fost precedată de susținerea unui test de competență lingvistică. Concursul din sesiunea septembrie 2017, s-a organizat atât pentru locurile finanțate de la buget, cât și pentru cele cu taxă ramase neocupate în urma concursului din luna iulie 2017. La admiterea în ciclul de studii de masterat pot candida absolvenții cu diplomă de licență ai ciclului de studii universitare de licență

(conform Legii nr 288/2004), precum și absolvenții cu diplomă de licență sau echivalentă, ai studiilor de lungă durată (conform Legii nr 84/1995).

Admiterea la doctorat în anul universitar 2017-2018 a fost organizată de Școala Doctorală în Chimie. Concursul de admitere s-a susținut sub forma unui colocviu în care candidații și-au prezentat realizările proprii în domeniul în care vor să-și facă studiile doctorale. Prezentarea s-a făcut în fața Consiliului Școlii Doctorale în Chimie, iar aceasta s-a apreciat cu o notă. La concursul de admitere la doctorat se pot înscrie cetățeni români cu diplomă de masterat sau echivalentă în acel domeniu sau în domenii apropiate. Lista domeniilor se propune de Școala Doctorală, se avizează de Consiliul Facultății și se aprobă de conducerea IOSUD. Cetățenii altor state se pot înscrie la admiterea la doctorat în conformitate cu reglementările în vigoare.

Informațiile referitoare la admiterea în toate ciclurile de studii au fost afișate la avizierul și pe pagina web a Facultății de Chimie, precum și pe pagina de Facebook (<http://www.chimie.unibuc.ro/index.php/admitere-in-facultatea-de-chimie>; <https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro/>)

Structura planurilor de învățământ - cum au loc schimbări la nivelul disciplinelor și al fișelor de disciplină, cum se manifestă capacitatea studenților de a alege traseul studiilor;

În anul universitar 2014-2015 a demarat procedura pentru înființarea a doua noi programe de studii de licență, **Chimie farmaceutică** și **Chimie medicală** din cadrul domeniului de licență Chimie. Au fost alcătuite planuri de învățământ pentru cele doua noi linii de licență și fișele disciplinelor ce au fost incluse în aceste planuri de învățământ. În mai 2016 aceste programe de studiu au primit aviz ARACIS, din octombrie 2016 a început școlarizarea în cadrul programului **Chimie medicală**, iar din octombrie 2017 a început școlarizarea și în cadrul programului **Chimie farmaceutică**.

Planurile de învățământ sunt stabilite conform dispozițiilor legale în vigoare și cuprind, în cadrul ciclului de licență, discipline obligatorii, discipline opționale și discipline facultative. **Programele analitice** și **fisele de disciplină** sunt aprobate de Consiliul facultății. Periodic, cadrele didactice elaborează suporturile de curs necesare bunei pregătiri a studenților. Planurile de învățământ sunt discutate și analizate periodic la nivelul departamentelor și al facultății, în funcție de cerințele pieței muncii și de rezultatele obținute de la studenți și absolvenți, dar și de la angajatori. Atunci când este necesar, Consiliul facultății constituie comisii de analiză care au drept obiectiv optimizarea planurilor de învățământ sau, după caz, corelarea programelor analitice. Comisiile de analiză emit concluzii cu privire la aceste aspect care sunt supuse aprobării Consiliului facultății și Senatului Universității.

În anul universitar 2017-2018, Facultatea de Chimie a demarat procesul de analiză și reorganizare a programelor de master **Biomoleculă** și **Chimia medicamentelor și produselor cosmetice** în contextul finalizării studiilor de licență a primei promoții de chimie medicală.

Studenții au posibilitatea de a urma, facultativ, modulul I psihopedagogic – gratuit – în timpul studiilor de licență, care le oferă șansa de a se angaja ca profesori în ciclurile primar și gimnazial, precum și modulul II psihopedagogic în timpul studiilor de master – tot gratuit, începând din anul 2018 – care le permite să profeseze la nivelul învățământului preuniversitar liceal și la nivelul învățământului universitar.

Transferul studenților (stipulat în Regulamentul de activitate didactică) poate fi efectuat de la o formă de învățământ la alta, de la un domeniu de licență la altul, de la o facultate la alta, de la o instituție de învățământ superior la alta, aplicând sistemul european de credite transferabile (ECTS), ținându-se cont de:

- (a) compatibilitatea specializărilor și a planurilor de învățământ;
- (b) criteriile de performanță profesională stabilite de universitate și de fiecare facultate în parte;
- (c) situații sociale deosebite.

În **evaluarea studenților** este aplicat Sistemul European de Credite de Studiu Transferabile (SECST/ECTS). Studiile universitare de licență corespund unui număr de 180 de credite (licență 3 ani), iar studiile universitare de masterat corespund unui număr de 120 de credite (master 2 ani), conform Sistemului European de Credite de Studiu Transferabile ECTS. Sistemul de credite transferabile le asigură studenților flexibilitate și mobilitate, mai precis, posibilitatea de a participa la cursuri și seminare universitare din țară sau din străinătate și de a-și echivala aceste cursuri în cadrul specializărilor din facultate.

Modalitatea de finalizare a studiilor

Sunt admiși la examenul de finalizare studii de licență studenții care au promovat integral disciplinele prevăzute în planurile de învățământ pentru acest ciclu și au acumulat numărul minim de credite necesar conform planului de învățământ.

Examenul de licență constă din două probe: proba 1 - examen scris cu tematici din disciplinele fundamentale și de specialitate, cu bibliografie stabilită, adusă la cunoștința candidaților și proba 2 – prezentarea și susținerea lucrării de licență. Lucrarea este susținută în fața unei comisii propusă și avizată de către consiliu și aprobată de către conducerea Universității din București. Fiecare probă este notată pe baza unui barem stabilit de către comisia de examen. Rezultatul examenului de licență este media aritmetică a Probei 1 și Probei 2. *Diploma de licență* este eliberată de Rectoratul Universității din București, prin serviciul său specializat, la propunerea facultății și pe baza documentelor de studii și a rezultatelor obținute de absolvent care sunt transmise de către Secretariatul facultății către Rectoratul Universității.

La *absolvirea ciclului de master*, masterandul susține lucrarea de disertație, în fața unei comisii aprobate de Senatul Universității din București, comisie ce a fost propusă și avizată de către Consiliul Facultății de Chimie. Sunt prezentate principalele rezultate experimentale obținute, după care urmează întrebări și discuții între membrii comisiei și masterand pe marginea rezultatelor prezentate, a perspectivelor de continuare a cercetărilor și de valorificare a lor printr-o eventuală publicare în reviste de specialitate. Lucrarea prezentată este apreciată printr-o notă, nota ce reprezintă o medie a notelor acordate de fiecare membru al comisiei, pe baza unui barem stabilit și aprobat în Consiliul facultății, barem în care este prezentă și nota conducătorului științific al masterandului. Secretariatul facultății transmite cataloagele centralizatoare împreună cu actele absolvenților și suplimentele la diploma la biroul Acte de studii, al Universității din București, acesta din urmă eliberând Diploma de master în specialitatea absolvită.

Finalizarea studiilor de doctorat se realizează prin susținerea publică a tezei de doctorat în fața comisiei de doctorat, dacă au fost îndeplinite criteriile menționate în metodologia de acordare a titlului de doctor.

Pentru evitarea situațiilor de plagiat în redactarea lucrărilor de licență, master și doctorat, studenților li se aduc la cunoștință normele etice și sunt obligați să completeze la înscriere o declarație pe proprie răspundere privind originalitatea lucrării. Conducătorul lucrării de licență sau de disertație este de asemenea obligat să vegheze la respectarea normelor etice.

III.2. Rezultatele învățării

Metodele de învățare – tipurile de metode adecvate domeniilor studiate, modul în care acestea reflectă centrarea pe student și utilizarea noilor tehnologii. Principala formă de predare (în special la cursurile generale din primele trei semestre) o reprezintă prelegerea clasică cu transcriere pe tablă a formulelor și relațiilor de bază, a ecuațiilor reacțiilor chimice etc, dar și forma de predare prin cursuri interactive, inclusiv ilustrarea unor aspecte specifice utilizând mijloace video. La cursurile de specialitate din sem. IV, V, VI forma majoritară de predare combină prelegerea clasică însoțită de prezentări în power point, procesul interactiv intervenind mult mai pregnant.

Seminariile clasice au o pondere scăzută în planurile de învățământ și sunt organizate la matematică, fizică (în cadrul laboratoarelor) și chimie fizică (în cadrul laboratoarelor). La disciplinele de chimie sunt prevăzute lucrări practice de laborator organizate în majoritatea cazurilor pe subgrupe (10 - 13 studenți), lucrările de laborator fiind însă obligatoriu însoțite și de activități de seminar, prevăzute în fisele de disciplină. Tehnologiile informaționale și alte echipamente (videoproiectoare, calculatoare etc.) sunt din ce în ce mai des folosite în procesul de predare-învățare, în special la master.

Mecanismele de orientare în carieră a studenților – existența și rolul îndrumătorilor de an, tutori sau decani de an. În vederea îmbunătățirii procesului didactic în Facultatea de Chimie majoritatea cadrelor didactice (titular de curs sau participant la activitatea de laborator sau seminar) asigură ore de consultație cu studenții și mențin legătura cu aceștia prin email. Programul consultațiilor poate fi găsit la avizierul fiecărui departament.

Fiecare grupă din totii anii de studiu are repartizat, de către Consiliul facultății, un tutore – cadru didactic. Acesta are rolul să aperse și să promoveze interesele studenților, să respecte și să protejeze demnitatea studenților. Cadrele didactice care au calitatea de tutore vor conlucra cu studenții prin întâlniri cu studenții (lunar), întâlniri individuale (la solicitarea studenților), precum și prin întâlniri comune tutore de an – student – alte cadre didactice (decan, prodecan), după caz. Tutorii întocmesc un raport asupra activității desfășurate, ori de câte ori este nevoie ei informează conducerea departamentelor și conducerea facultății despre problemele identificate de către ei sau de către studenți. Se practică tutoratul colegial între studenții din anii mai mari și ceilalți sub coordonarea ASC-UB. De asemenea, în orientarea în carieră a studenților este implicat direct și îndrumătorul lucrării de licență, respectiv disertație.

Nu există un cadru instituționalizat pentru realizarea unor demersuri privind urmărirea traseului studenților și absolvenților (tracking). Informațiile privind angajarea absolvenților Facultății de Chimie se obțin în mod direct de la absolvenți sau de la cadrele didactice care au fost coordonatori ai lucrărilor de licență/master ai absolvenților cât și prin intermediul grupului Alumni.

III.3. Activitatea de cercetare științifică

Cercetarea științifică în Facultatea de Chimie este efectuată de regulă în cadrul centrelor de cercetare asociate departamentelor din cadrul facultății. În general direcțiile strategice în domeniul cercetării la nivel de facultate sau departament nu impun anumite teme de cercetare, acestea fiind decise de obicei la nivel individual, de echipă sau centru de cercetare. O astfel de organizare asigură o mobilitate maximă atât pentru atragerea fondurilor de cercetare, cât și în utilizarea resursei umane. Pe de altă parte o astfel de abordare poate face dificilă în anumite situații coagularea resurselor de cercetare pentru abordarea unor teme de anvergură mare.

Activitatea de cercetare este susținută exclusiv din finanțare externă (din proiecte de cercetare naționale și internaționale). Fondurile pentru efectuarea cercetărilor provin în general pe bază de competiție, din bugetul Ministerului Educației Naționale și de Cercetare, prin programele naționale de cercetare și de la programe internaționale de cercetare, mai ales programe finanțate de Uniunea europeană. Pe lângă acestea există o serie de domenii de cercetare care atrag fonduri și de la mediul privat național. Programarea cercetării are loc în funcție de direcțiile tematice ale proiectelor câștigate prin competiție. Pentru cercetarea nefinanțată, programarea se face în cadrul grupului de cercetare respectiv.

Comisia științifică din cadrul facultății a monitorizat activitățile de cercetare desfășurate de către cadrele didactice aflate pe norme de cercetare sau norme mixte și a elaborat un set de propuneri de îmbunătățire a activității de cercetare și a calității rezultatelor obținute:

- participarea la competiții de granturi de cercetare în vederea îmbunătățirii infrastructurii de cercetare și intensificării activității de cercetare științifică;

- publicarea rezultatelor cercetării în reviste cotate ISI cu factor de impact ridicat;
- dezvoltarea cercetării interdisciplinare în cadrul facultății;
- dezvoltarea relațiilor de colaborare la nivel național și internațional;
- realizarea de materiale didactice bazate pe rezultatele activității de cercetare.

III.4. Activitatea financiară a organizației

Bugetul Facultății de Chimie este integrat bugetului Universității din București. În afara alocațiilor bugetare, cele mai importante venituri extrabugetare pe care le realizează Facultatea de Chimie sunt cele provenite din contractele de cercetare. Alte venituri sunt cele provenite din taxe încasate potrivit legii, la care se adaugă cele obținute din sponsorizări în bani și materiale.

IV. Managementul calității

IV.1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

Consiliul Facultății de Chimie a adoptat la data de 27.11.2018 *Regulamentul de Organizare și Funcționare al Facultății de Chimie, Universitatea din București* – inclus în Anexa nr. 2. Acesta a fost validat de către Senatul Universității din București în ședința ordinară din 23 ianuarie 2019.

În Facultatea de Chimie este creat cadrul instituțional pentru dezvoltarea și monitorizarea efectivă a calității, pentru realizarea unei culturi a calității și pentru îmbunătățirea continuă a standardelor de calitate. Astfel, la nivelul Facultății de Chimie, cu aprobarea Consiliului facultății (în ședința din 27 aprilie 2016), funcționează **Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)**, formată din opt membri, reprezentanți ai cadrelor didactice, studenților și administratorul șef – componența acesteia este prezentată în tabelul de la pagina 3. Atribuțiile Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității sunt:

- coordonează activitatea de evaluare și asigurare a calității la nivel de facultate;
- coordonează aplicarea procedurilor și activităților generale de evaluare și asigurare a calității, aprobate de Senat, adaptate la specificul facultății;
- participă la elaborarea instrumentelor de evaluare și asigurare a calității programelor educaționale și la stabilirea standardelor de calitate ale facultății;
- participă la audit-urile interne și evaluarea calității programelor de studiu coordonate de facultate și departamentele acesteia;
- evaluează periodic, conform propriei programări, calitatea activității fiecărui cadru didactic și a fiecărui program de studiu în ceea ce privește: capacitatea instituțională, eficacitatea educațională, managementul calității;
- elaborează anual un raport de evaluare internă privind calitatea educației și cercetarea științifică în cadrul facultății, și formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației și cercetării - Raportul de autoevaluare;
- furnizează Consiliului facultății rezultate sintetice privind calitatea programelor de studiu realizate de facultate și stadiul acțiunilor de îmbunătățire a calității;
- participă la acțiunile de instruire în domeniul calității și la implementarea culturii calității universitare.

De asemenea, în Facultatea de Chimie funcționează:

- **Comisia profesională** – are ca obiective realizarea anuală a evaluării cadrelor didactice (prin fișele de autoevaluare, prin evaluare colegială, cât și de către studenți);
- **Comisia pentru programele de studii** – inițiază, monitorizează și evaluează periodic programele de studii, elaborează și propune spre adoptare planurile de învățământ precum și fișele de discipline aferente acestora;

- **Comisia de etică** – pe baza sesizărilor sau prin autosesizare, analizează și soluționează abaterile de la etica și deontologia profesională prevăzute în Codul de etică și deontologie profesională al UB, ale membrilor comunității academice din Facultatea de Chimie;
- **Comisia de echivalare studii** – stabilește criteriile generale de recunoaștere și echivalare a situației școlare pentru studenții reînmatriculați, cei care reiau studiile, cei care beneficiază de mobilitate academică la programele de studii din cadrul facultății, în țară sau străinătate.

IV.2. Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate

Inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studiu sunt parte integrantă a sistemului de management al calității din Facultatea de Chimie, fiind esențiale pentru a se asigura îmbunătățirea continuă a calității serviciilor educaționale oferite și reprezintă atribuții ale **Comisiei pentru programele de studii**. Prin inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii universitare de licență și master, precum și a planurilor de învățământ și fișelor disciplinelor se urmăresc: asigurarea sistemului de competențe necesare absolvenților, asigurarea compatibilității curriculare cu a altor universități europene de prestigiu, ca element important pentru recunoașterea diplomelor în țările Uniunii Europene; îmbunătățirea corelării planurilor de învățământ cu fișele disciplinelor și evitarea suprapunerilor tematice, precum și îmbunătățirea ofertei educaționale a facultății, prin adaptarea acestora la cerințele și realitățile mediului socio-economic.

Evaluarea tuturor programelor de studii a fost efectuată de către ARACIS în vederea acreditării/reacreditării acestora. Facultatea de Chimie nu are în prezent programe de studii neacreditate care școlarizează.

IV.3. Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării

Evaluarea studenților se realizează conform obiectivelor și standardelor specifice fiecărei discipline studiate precizate în fișa fiecărei disciplinei, elaborată de titularul de curs. Fiecare activitate didactică se încheie cu o evaluare finală la care participă, pe lângă titularul cursului, cel puțin încă un alt cadru didactic de specialitate - cadrul didactic care susține seminariile sau laboratoarele.

Formele de evaluare, criteriile de acordare a notelor, acoperirea creditelor, bibliografia necesară etc. sunt stabilite de către cadrul didactic titular, aprobate în departamentele de specialitate și aduse la cunoștința studenților la începutul semestrului în care se studiază disciplina. Ele se păstrează pe întreaga durată a anului universitar.

Evaluarea cuprinde două componente: evaluarea activității pe parcursul semestrului (teme, referate, colocvii de laborator, testări, examene parțiale) și evaluarea finală (prin examen scris la programele de studiu de licență și scris sau oral la programele de studiu de masterat). Evaluarea finală la o disciplină este condiționată de îndeplinirea anumitor cerințe (prezența la activitatea didactică, efectuarea tuturor lucrărilor de laborator, întocmirea unor portofolii didactice etc.) care trebuie anunțate studenților la începutul semestrului.

Studenții cu performanțe ridicate au fost stimulați prin cooptarea în grupuri de cercetare, fapt ce le-a permis obținerea de rezultate științifice și, pe baza acestora, participarea la conferințe naționale și internaționale, precum și includerea în colectivul de autori al unor articole publicate.

Pentru îmbunătățirea performanței studenților cu rezultate slabe se organizează permanent ședințe de consultații suplimentare de către titularii de curs/laborator/seminar.

În Facultatea de Chimie, examinarea și notarea studenților se fac pe bază de regulamente și metodologii, aprobate de Consiliul Facultății, care sunt riguroși și consecvent aplicate (incluse în Anexa nr. 2):

1. *Regulament privind evaluarea studenților, susținerea și desfășurarea examenelor în Facultatea de Chimie*
2. *Regulament privind desfășurarea examenului semestrial, de restanță și de marire la o disciplină din planul de învățământ al ciclului de licență*
3. *Regulament propriu al Facultății de Chimie privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor - prezentarea și susținerea lucrării de licență/dizertație*
4. *Metodologie de admitere la studii universitare de doctorat în domeniul chimie*

IV.4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

Evaluarea activității cadrelor didactice s-a făcut atât prin *autoevaluare* (constând în completarea fișei individuale de autoevaluare a activității) – rezultatele globale sunt prezentate în Anexa nr. 8, *evaluare de către studenți* (pe baza chestionarelor ce au fost completate anonim de către studenți la sfârșitul fiecărui semestru), dar și prin *evaluarea colegială* - realizată anual, fiind bazată pe preferințe colegiale - ce a fost realizată de Comisia profesională a Consiliului Facultății. Evaluarea efectuată de *managementul facultății* a avut în vedere atât fișele de autoevaluare cât și feedback-ul primit de la studenți.

Evaluarea personalului didactic de către studenți se realizează semestrial, prin aplicarea chestionarelor de evaluare tuturor studenților. Centralizarea rezultatelor acestora pentru anul universitar 2017-2018 este prezentată în Anexa nr. 8.

La fel ca personalul didactic, personalul administrativ angajat în cadrul facultății este supus unei evaluări anuale pe baza chestionarului transmis de către Rectorat (Anexa nr 8). Astfel, secretarele din cadrul departamentului de secretariat sunt evaluate de către Secretarul Șef al facultății și de către Decan. Secretarul Șef al facultății este evaluat de către Decanul facultății și de către Secretarul Șef al Universității.

În Facultatea de Chimie, evaluarea periodică a calității corpului profesoral se face pe bază de regulamente, criterii și metodologii, aprobate de Consiliul Facultății, incluse în Anexa nr. 2. De asemenea, exista un “Regulament propriu al Facultății de Chimie cu privire la ocuparea prin concurs a posturilor didactice vacante”, precum și “Criterii pentru acordarea titlului onorific de profesor emerit” – incluse tot în Anexa nr. 2.

1. *Facultatea de Chimie – Metodologie de evaluare cadre didactice*
2. *Criterii pentru autoevaluare/evaluare individuală a cadrelor didactice specifice Facultății de Chimie din Universitatea din București*
3. *Chestionar de evaluare a prestației cadrelor didactice de către studenți*
4. *Regulament de evaluare colegială*
5. *Regulament propriu al Facultății de Chimie cu privire la ocuparea prin concurs a posturilor didactice vacante*
6. *Criterii pentru acordarea titlului onorific de profesor emerit*

IV.5. Accesibilitatea resurselor adecvate învățării

Studenții Facultății de Chimie dispun de o gamă variată de resurse de învățare: cursuri tipărite sau în format electronic, caiete de lucrări practice și îndrumare de laborator, caiete de seminar, software-uri și platforme educaționale (<https://www.turnitin.com/ro>; etc.) pentru fiecare program de studiu, pentru fiecare disciplină. Aceste resurse de învățare se găsesc în Biblioteca Facultății de Chimie, la departamente, în laboratoarele didactice și de cercetare științifică, sau sunt puse la dispoziția studenților de cadrele didactice. La toate aceste resurse, studenții au acces gratuit sau online. Facultatea dispune de echipamente periferice (laptopuri, videoproiectoare, ecrane de proiecție, echipament de videoconferință etc.) la standarde performante, facilitează accesul la internet al tuturor studenților și stimulează cadrele didactice să utilizeze mijloace moderne în activitatea didactică.

Biblioteca Facultății de Chimie (<http://www.bcub.ro/home/biblioteci-filiale-1/chimie>) a luat ființă în anul 1948, face parte din rețeaua celor 16 biblioteci filiale specializate care funcționează pe lângă facultățile Universității din București, integrate organizatoric și profesional în complexul BCU. A fost informatizată în anul 1996, prin introducerea sistemului de bibliotecă CDS/ISIS http://193.231.9.12/continut/cataloge/cautare_simpla_chim.php.

Utilizatorii au la dispoziție o sală de lectură (26 locuri) cu acces direct la documente, care deține surse de informare generale (enciclopedii, dicționare, lexicoane etc.) și surse specializate reprezentate de tratate și publicații seriale. Centrul de împrumut asigură împrumutul de publicații (cărți) la domiciliu, oferind totodată facilități de rezervare a acestora și prelungirea termenului de împrumut pentru studenții și cadrele didactice ale Facultății de Chimie.

Studenții cu performanțe foarte bune în activitatea universitară sunt recompensați prin acordarea de burse studențești (criteriile favorizează performanța școlară), tabere studențești, pot aplica pentru mobilități/burse Erasmus de studii și de plasament (cercetare), sunt implicați în activitatea de cercetare a centrelor de cercetare din facultate, iar pentru cei care întâmpină dificultăți în învățare și au rezultate slabe se organizează consultații și activități de recuperare a materiei.

Cazarea studenților în căminele studențești se face de către Universitate în conformitate cu prevederile *Metodologiei privind cazarea studenților în căminele Universității din București*, aprobate de Senatul UB la 18.07.2018. Numărul de locuri repartizate fiecărei facultăți este proporțional cu numărul de studenți înmatriculați la cursuri de zi, din toți anii de studiu și cu numărul studenților străini veniți la studiu prin programele Erasmus/CEEPU. Accesul la baza sportivă UB, la serviciile medicale, de consiliere și orientare în carieră etc. este gratuit. Serviciile studențești sunt asigurate de către decanatul facultății în colaborare cu Direcția Cămine și Cantine a Universității din București, reprezentanți ASC-UB fiind implicați atât în perioada repartiției cazărilor în căminele Universității, a acordării burselor, a admiterii, sau cu ocazia activităților extracurriculare organizate de facultate.

IV.6. Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității

Facultatea de Chimie utilizează, prelucrează și analizează date și informații prin intermediul următoarelor platforme informatice naționale:

- Registrul Educațional Integrat - Registrul Matricol Unic: <https://www.uefiscdi.ro/registru-educational-integrat-registrul-matricol-unic>
- ERRIS (Engage in the Romanian Research Infrastructures System) - <https://www.uefiscdi.ro/platforma-erris>
- Study in Romania (SIR) - <https://www.uefiscdi.ro/platforma-study-in-romania>
- Brainmap - <https://www.uefiscdi.ro/platforma-brainmap>

Baze proprii de date pentru care sunt colectate permanent informații utile pentru urmărirea parcursului profesional al absolvenților:

- baza de date care asigură reluarea și păstrarea legăturii Facultății de Chimie din Universitatea din București cu foștii absolvenți - baza de date ALUMNI;
- baza de date cu angajatori ai absolvenților facultății.

IV.7. Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite

Facultatea de Chimie oferă informații și date, cantitative și/sau calitative, actuale și corecte, în timp util, despre oferta educațională, programe de studii, specializări, diplome, personal didactic și de cercetare, facilități oferite studenților și despre orice aspecte de interes

pentru public, în general, și pentru studenți, în special. Informațiile sunt oferite prin intermediul site-ului facultății (<https://chimie.unibuc.ro>), avizierul facultății, pliante, broșuri, afișe, pagina de facebook a facultății (<https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro>) etc.

IV.8. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii

Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității creată la nivelul Universității din București potrivit prevederilor legale în vigoare, coordonează aplicarea procedurilor referitoare la calitate și elaborarea Rapoartelor anuale de evaluare internă, sprijinind managementul Universității în procesul de îmbunătățire continuă a standardelor de calitate la nivel instituțional. Aceasta comisie are în subordine Comisiile de Evaluare și Asigurare a Calității de la nivelul facultăților, ca structuri operaționale, inclusiv pe cea de la nivelul Facultății de Chimie. Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității din Facultatea de Chimie asigură crearea unui climat pentru inovare în domeniul calității, elaborarea unor criterii și a unor standarde de performanță instituțională pentru evaluarea specializărilor și a programelor de studii din facultate; elaborarea de chestionare pentru evaluarea activității didactice de către studenți, evaluare colegială, personal administrativ; creșterea calității programelor de studii (de licență, de masterat și de doctorat); dezvoltarea accelerată și semnificativă a relațiilor interne și internaționale în domeniul universitar și al cercetării științifice prin crearea unor consorții universitare; diversificarea programelor de formare, creșterea importanței programelor de masterat și de doctorat, precum și adaptarea programelor la cerințele pieței muncii; îmbunătățirea și diversificarea relației student – cadru didactic prin noi forme, metode și mijloace; dezvoltarea ariei curriculare și programelor de studiu cu noi oferte educaționale solicitate de piața muncii; asigurarea condițiilor pentru perfecționarea permanentă a cadrelor didactice (stagii de documentare și de formare în țară și în străinătate).

Comisia de la nivelul Facultății elaborează anual un *Raport de autoevaluare* (prezentul document) care, după aprobarea Consiliului facultății, este înaintat Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității Universității din București. Acest raport este adus la cunoștința tuturor părților interesate, prin afișare pe site-ul Facultății de Chimie.

IV.9. Asigurarea externă a calității în mod periodic

Pentru studiile universitare de licență și master din Facultatea de Chimie, Universitatea din București, au fost acreditate ARACIS următoarele programe:

Nr. crt.	Ciclul de studii	Programul de studii	Anul acreditării ARACIS
1.	Licență	Chimie	Reacreditat 2015- Evaluare instituțională
2.		Biochimie Tehnologică	Reacreditat 2015
3.		Chimie medicală	2016 aviz „Încredere – Autorizare”
4.		Chimie farmaceutică	2016 aviz „Încredere – Autorizare”
5.		Chimia Mediului	Reacreditat 2015
6.	Master	Chimia medicamentelor și produselor cosmetice	2008; Reacreditat 2013
7.		Chimia materialelor avansate	2008; Reacreditat 2013
8.		Biomolecule	2008; Reacreditat 2013
9.		Chemistry of Advanced Materials (master în limba engleză)	2011
10.		Chimie supramoleculară	

11.		Managementul calității în chimie (cu taxă)	
12.		Tehnici de măsurare în chimie (cu taxă)	
13.		Poluarea chimică a mediului	2008; Reacreditat 2013
14.		Chimie didactică	2010
15.		Abordarea integrată a științelor naturii	2010

V. Analize interne și comparative

V.1. Analiza SWOT

V.1.1. Educație

<p>Puncte tari</p> <ul style="list-style-type: none"> • plasarea Facultății de Chimie printre primele trei facultăți de profil din țară; • obținerea calificativelor maxime la acreditarea de către ARACIS a tuturor programelor de învățământ ; • corp didactic înalt calificat (așa cum reiese atât din evaluările individuale cât și din evaluările efectuate de studenți cadrelor didactice); • relaționare la nivel internațional a cadrelor didactice din facultate cu alte facultăți de profil și centre de cercetare, atât din țară cât și din străinătate; • raport favorabil număr studenți per cadru didactic (~ 6:1), ceea ce favorizează punerea în practică a conceptului ”învățământ centrat pe student” • în facultate funcționează un sistem de educație complet: licență - masterat – doctorat, toate aparținând domeniului Chimie; • ofertă bună în ceea ce privește programele de licență (Chimie, Biochimie Tehnologică, Chimie Medicală, Chimie Farmaceutică); • colaborări foarte bune cu instituții de stat și operatori privați privitoare la stagiile de practică de specialitate pentru programele de licență; • existența unei Școli Doctorale foarte competitivă și cu standarde profesionale foarte înalte; • vizibilitate națională și internațională datorate publicațiilor ISI numeroase și în reviste de prestigiu (factori de impact mari); • admiterea candidaților la nivelul oricărui nivel de studii se face prin examen; • programe educaționale de colaborare cu parteneri interni și străini. 	<p>Puncte slabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • număr mic de candidați la toate ciclurile de învățământ; • în recurență, numărul studenților cu taxă este redus; • număr foarte mic de studenți străini, în lipsa programelor de studii cu predare în limbi străine (un singur program de master în limba Engleză); • promovabilitate redusă și abandon școlar relativ mare din cauza standardelor ridicate care sunt impuse; • existența unei oferte limitate la nivelul programelor masterale, datorate numărului redus de absolvenți din ciclul de licență; • dotarea modestă a laboratoarelor didactice și lipsa unor spații adecvate și moderne pentru desfășurarea acestor activități de laborator; • reducerea semnificativă a spațiilor de învățământ din cauza scoaterii din circuitul didactic a unor imobile de patrimoniu încadrate în categoria de risc seismic major; • cheltuieli semnificative orientate spre relocarea spațiilor didactice, în dauna unor investiții legate de dotarea laboratoarelor didactice cu echipamente moderne.
<p>Oportunități</p>	<p>Amenințări</p>

<ul style="list-style-type: none"> • inițierea unor programe de master de tip interdisciplinar și/sau didactice cu alte facultăți din universitate; • parteneriate cu universități din străinătate privitoare la programe de licență și/sau master; • stagii doctorale în cotelă cu coordonatori de doctorat din țară și străinătate; • paletă variată de cursuri opționale la nivelul programelor de licență; • armonizare curriculară la nivel european, pentru programele de licență și masterat; • participarea la programe de mobilități internaționale (Erasmus); • posibilitatea încheierii de parteneriate instituționale pe plan intern și internațional; • înregistrarea în COR a noi profesii care să asigure o integrare mai rapidă a absolvenților în piața de muncă la nivel național (ex. chimist medical, chimist farmaceutic); • identificarea unor soluții pentru obținerea unui teren destinat construcției unei noi facultăți de chimie; • reluarea programului de investiții la nivel UB pentru modernizarea laboratoarelor didactice. 	<ul style="list-style-type: none"> • număr redus de candidați la admiterea la nivel de licență (datorat eșecului la bacalaureat, interesului scăzut pentru chimie, scădere demografică, competiție cu alte facultăți de profil din București, competiție din partea facultăților de medicină de stat și private etc.); • retragerea de la studii după primul an de licență, în urma succesului ulterior la facultăți de medicină; • interes redus pentru ciclul de doctorat, în mare parte datorat lipsei de selectivitate a pieței interne de muncă; • pregătirea precară în domeniul chimiei a absolvenților de învățământ mediu; • oferta în creștere semnificativă a universităților europene către elevii de liceu cu rezultate deosebite, în condițiile scăderii atractivității la nivel european pentru specializările legate de chimie; • menținerea unui interes redus din partea tinerilor pentru cariera didactică (salarizare nemotivantă, curricule școlare cu număr redus de ore de chimie, lipsa de ofertă pentru duble specializări).
---	---

V.1.2. Cercetare Științifică

<p>Puncte tari</p> <ul style="list-style-type: none"> • existența unei componente semnificative legate de cercetarea științifică la nivelul facultății; • număr mare de granturi de cercetare obținute la nivelul facultății; • programe de colaborare științifică cu parteneri interni și străini. • rezultate foarte vizibile ale activităților de cercetare (publicații ISI, participări la conferințe internaționale); • laboratoare de cercetare bine dotate (în urma utilizării fondurilor de investiții din granturile câștigate); • integrarea studenților cu rezultate bune în programele de cercetare; • acorduri la nivel național și internațional cu centre de cercetare de profil; 	<p>Puncte slabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • spații de cercetare amplasate în locații neadecvate; • lipsa finanțării activităților de cercetare și din fonduri UB; • absența unei infrastructuri adecvate activităților în domeniul chimiei (ex. rețele electrice subdimensionate, dotări rudimentare legate de siguranța activităților specifice domeniului, posibilități reduse de stocare sigură a substanțelor chimice, proceduri lente pentru activitățile legate de eliminarea deșeurilor chimice, etc.)
<p>Oportunități</p> <ul style="list-style-type: none"> • accentul pus pe activitatea de cercetare 	<p>Amenințări</p> <ul style="list-style-type: none"> • finanțare inadecvată și nesigură;

<p>avansată;</p> <ul style="list-style-type: none"> • valorificarea experienței și a rezultatelor cercetării în activitățile didactice; • oportunități de participare la diferite competiții de proiecte interne și internaționale; • multiple posibilități de finanțare internă și externă; • burse doctorale și postdoctorale; • constituirea unor echipe interdisciplinare și interuniversitare de cercetare științifică. 	<ul style="list-style-type: none"> • standarde de evaluare a propunerilor de granturi fluctuante; calitatea îndoielnică a activității echipelor de evaluatori la granturile de cercetare la nivel național; • competiția cu alte centre de cercetare științifică din țară și străinătate ce sunt dotate la un nivel superior și dispun de mai multe resurse financiare.
---	---

V.1.3. Management și Administrație

<p>Puncte tari</p> <ul style="list-style-type: none"> • toate cadrele didactice din facultate au norma de bază în UB; • UB sprijină participarea la manifestări științifice diverse; conferințe științifice, didactice, pentru studenți, seminarii de cercetare; • promovarea imaginii facultății prin vizite ale cadrelor didactice și studenți în licee, prin participarea cadrelor didactice ale facultății în comisii ale concursurilor adresate elevilor de liceu (<i>Chimia-prieten sau dușman ?!</i>) și la olimpiadele naționale și internaționale; • participarea la <i>Noaptea Cercetătorilor Europeni, Zilele porților deschise, Universitatea Copiilor</i>; • transparență în adoptarea deciziilor; • personal administrativ bine pregătit; • buna colaborare între conducerea facultății și secretariat; • buna colaborare între conducerea facultății și Administratorul șef; • site propriu al facultății actualizat în permanență. 	<p>Puncte slabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • resurse financiare bugetare insuficiente, în special legate de activitățile didactice de laborator; • necesitatea refacerii rețelei electrice din corpul B Panduri; • deficit financiar mare la nivelul facultății (studenți puțini, corp profesoral numeros); • deficitul financiar determină încărcarea la maximum a normelor didactice, pentru evitarea activităților în regim de plată cu ora; • din cauza unui număr insuficient de ore de curs, unele cadre didactice sunt normate cu norme mixte; • structură dezechilibrată pe categorii de vârstă a personalului didactic; număr mic de cadre didactice sub 35 ani; • capacitate redusă de motivare a cadrelor didactice tinere, datorită posibilităților reduse de promovare; • multiple sarcini administrative transferate cadrelor didactice pot duce la afectarea modului de îndeplinire a activităților didactice și de cercetare.
<p>Oportunități</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediu academic și managerial nou, favorabil performanței; • identificarea unor surse de finanțare extrabugetare; • dezvoltarea competențelor transversale ale studenților prin participarea la proiecte, activități formale, informale și nonformale; 	<p>Amenințări</p> <ul style="list-style-type: none"> • instabilitatea legislativă; • datorită faptului că recrutarea de cadre didactice tinere se face anevoios (neatractivitate salarială, saturarea statelor de funcții, posibilități de promovare reduse) se ajunge în situația inversării piramidei ierarhice. Se pune din ce în ce mai mult întrebarea ”cine sunt cei ce vor prelua ștafeta?”

V.1.4. Interacțiunea cu societatea

<p>Puncte tari</p> <ul style="list-style-type: none"> • conexiuni foarte bune cu echipe de cercetare/cadre didactice din universități străine; • foarte bună colaborare cu piața de muncă privitoare la practica de specialitate a studenților; • organizarea primei ediții a târgului de job-uri ChemJOBS_2018; • site propriu www.chimie.unibuc.ro care este actualizat în permanență cu informații necesare studenților, cadrelor didactice și elevilor din învățământul preuniversitar; • existența pe Facebook a paginilor pentru Facultatea de Chimie https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro/ și Erasmus – Faculty of Chemistry, University of Bucharest, Romania https://www.facebook.com/erasmus.chem.ro/. • sporirea gradului de informare a publicului privind activitățile extracurriculare: Zilele Porților Deschise, Școala ALTFEL, Noaptea Cercetătorilor Europeni, ChemJOBS, Zilele Carierei etc.; • crearea unui grup Alumni_Chimie_UB astfel încât Facultatea să poată păstra contactul cu absolvenții săi. 	<p>Puncte slabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • asumarea redusă a responsabilității și neimplicarea tuturor cadrelor didactice în relațiile cu societatea; • sprijin financiar redus pentru autoperfecționarea profesională și metodică a unor cadre didactice; • atragerea insuficientă a fondurilor provenite din sistemul privat.
<p>Oportunități</p> <ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea imaginii facultății prin dezvoltarea activităților de mediatizare a evenimentelor din cadrul instituției și susținerea acțiunilor organizate în acest sens (vizite în licee, conferințe și seminarii pentru cadrele didactice preuniversitare și lecții de pregătire pentru elevii de liceu); • atragerea unor parteneri care să ofere burse private studenților facultății și mai apoi absolvenților posibilități de angajare; • posibilitatea stabilirii unor parteneriate cu alte organizații precum instituții publice, ONG-uri etc. pentru realizarea de proiecte comune. 	<p>Amenințări</p> <ul style="list-style-type: none"> • posibilitatea redusă de a angaja proaspeți absolvenți; • piață de muncă neselectivă (puțin interesată de competența profesională a angajaților, în condițiile unor pretenții salariale reduse); • reducerea activității industriei chimice, potențial angajator al absolvenților facultății; • insuficiența promovării activităților facultății în mass-media; • imagine mass-media defavorabilă a sistemului de învățământ universitar românesc.

V.2. Dinamici relevante în raport cu anii precedenți privind starea facultății (se vor comenta în mod special anexele)

În anul 2017-2018 se remarcă o creștere a numărului de absolvenți ai ciclului de licență de la programul de studii Chimie și o creștere a numărului de studenți reînmatriculați în anul al III-lea (Anexa nr. 4). De asemenea, se remarcă faptul că a crescut numărul

absolvenților ciclului de licență care au continuat studiile în Facultatea de Chimie, urmând cursurile de master.

Se constată o creșterea a implicării cadrelor didactice pentru a îmbunătăți procesul educațional, precum și o creșterea a calității absolvenților Facultății de Chimie reflectată prin prezența acestora în școli doctorale și programe post doctorale de chimie atât în țară cât și în străinătate.

În vederea creșterii calității activității educaționale din facultate, în anul 2017-2018 au fost invitate să țină prelegeri cadre didactice de la universități prestigioase din străinătate:

1. "Understanding Catalysis by Oxides - Theory and Experiments in Concert", **Prof. Dr. Joachim Sauer**, Institut für Chemie, Humboldt Universität, Berlin, Germania, 9 noiembrie 2017
2. "Gold-and Silver-Catalyzed Cycloisomerization and Domino Reactions: a Journey in Molecular Diversity", **Prof. Dr. Véronique Michelet**, Group leader "Synthesis & Catalytic Methodologies", Institut de Chimie de Nice, France, 4 decembrie 2017
3. "Eppur si muove", **Acad. Prof. Dr. Leon Dănăilă**, 13 ianuarie 2018
4. „Perspectives in Chemistry: Molecular – Supramolecular – Adaptive Chemistry”, Facultatea de Chimie, Amfiteatrul R3, ora 15:00, **Prof. Jean-Marie Lehn**, Universitatea din Strasbourg, Franța, LAUREATUL PREMIULUI NOBEL PENTRU CHIMIE ÎN 1987, 2 mai 2018
5. „Steps Towards Life: Chemistry!” la Ateneul Român, ora 18:30, **Prof. Jean-Marie Lehn**, Universitatea din Strasbourg, Franța, LAUREATUL PREMIULUI NOBEL PENTRU CHIMIE ÎN 1987, 2 mai 2018
6. "CARBOPALLADATION CASCADES – Not only *syn*, but also *anti*" , **Prof. Dr. Daniel B. Werz**, Technische Universität Braunschweig, Institute of Organic Chemistry, Germania, 20 aprilie 2018,
7. "The beauty of coordination polymers. From homometallic to heterotrimetallic coordination polymers", **Acad. Marius Andruh**, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 25 mai 2018
8. "3d-4f complexes. From Luminescent Materials to Molecular Magnets and Magnetic Refrigerants", **Dr. Traian-Dinu Păsătoiu**, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 26 mai 2018
9. "Metal-organic framework nanocarriers – A new groundbreaking "magic bullet"?", **Dr. Stefan Wuttke**, University of Lincoln, United Kingdom, 29 mai 2019
10. "Calculations of Product Selectivity in Electrochemical CO₂ Reduction", **Prof. Hannes Jonsson**, Faculty of Physical Sciences and Science Institute, University of Iceland, 13 iunie 2018
11. "Chromium adipogenicity and insulin mimesis in Diabetes mellitus II", **Prof. Dr. Thanos Salifoglou**, Universitatea Aristotel din Salonic, Grecia. 26 iunie 2018
12. "Structure, properties, and process simulations for 2-D materials", **Prof. Cristian Ciobanu**, Department of Mechanical Engineering and Materials Science Program, Colorado School of Mines. 16 iulie 2018
13. "Pagini din istoria învățământului superior de chimie timișorean", **Conf. Dr. Vlad Chiriac**, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara, 26 oct. 2018

14. “90 de ani de Cataliză în 100 de ani de Istorie a României”, **Prof. Dr. Vasile Pârvulescu**, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 26 oct. 2018
15. “Chimiști ieșeni ai ultimului secol”, **Prof. Dr. Aurel Pui**, Facultatea de Chimie, Universitatea „A. I. Cuza” Iași, 16 nov. 2018
16. “Școala românească de chimie a N-ilidelor: trecut, prezent, perspective”, **Prof. Dr. Ionel Mangalagiu**, Facultatea de Chimie, Universitatea „A. I. Cuza” Iași, 22 nov. 2018
17. “Școala românească de chimie fizică”, **Conf. Dr. Constantin Mihailciuc**, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 22 nov. 2018
18. „Lecția de Istorie – România după Marea Unire”, **Prof. Dr. Bogdan Murgescu**, Facultatea de Istorie, Universitatea din București; director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat, 22 nov. 2018
19. “Școala clujeană de chimie - o scurtă excursie peste ani ...”, **Acad. Cristian Silvestru, Acad. Ionel Haiduc**, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea „Babes Bolyai”, Cluj-Napoca, 7 dec. 2018
20. “Realizări ale chimiei analitice după Marea Unire din 1918”, **Prof. Dr. Victor David** - Facultatea de Chimie, Universitatea din București 7 dec. 2018
21. “Chimia anorganică în spațiul românesc”, **Acad. Marius Andruh**, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 7 dec. 2018

Cadrele didactice ale Facultății de Chimie desfășoară o activitate de cercetare intensă în cadrul departamentelor și centrelor de cercetare asociate (Anexele nr. 6 și 7). Acestea întrețin direcții de cercetare prioritare ale centrelor și departamentelor active în fluxul internațional și contribuie la o mai bună vizibilitate a lor.

Se remarcă o capacitatea ridicată a centrelor de cercetare de a atrage finanțări și de a derula proiecte. În ceea ce privește vizibilitatea și impactul rezultatelor activităților de cercetare, menționăm un interes sporit pentru tipurile de publicații cu largă expunere, ca de exemplu articole în jurnale științifice ISI cu factor de impact ridicat, precum și cărți sau capitole de cărți publicate la edituri prestigioase din țară și străinătate. Este de semnalat și numărul foarte mare de participări cu prezentări orale sau postere la conferințe naționale și internaționale. De asemenea, citările pentru articolele cadrelor didactice ale Facultății de Chimie sunt foarte numeroase. Există numeroase parteneriate și colaborări științifice internaționale între Facultatea de Chimie și alte centre și departamente la nivel internațional pentru a spori vizibilitatea liniilor sale de cercetare.

Finanțarea activităților didactice și de cercetare la Facultatea de Chimie provine din trei surse principale:

- finanțare de bază – depinde de numărul (redus) de studenți;
- venituri din cercetare – dețin cea mai importantă pondere în economia veniturilor facultății;
- venituri proprii – provin din taxe de studii, sponsorizări și donații, neavând o pondere semnificativă în ansamblul veniturilor facultății.

În anul 2018, Facultatea de Chimie a obținut finanțare din proiecte naționale și internaționale câștigate prin competiție în valoare de peste **4.500 000 lei** – **de aproape 3 ori mai mare ca în anul 2017**, provenită din cele **37 proiecte** finanțate din fonduri naționale sau internaționale.

Toți studenții de la master sunt implicați în activitatea de cercetare, iar o parte dintre ei este implicată și în activitățile de cercetare contractuală. În anul 2018, **26 studenți** au devenit autori și co-autori ai articolelor ISI: **1** din ciclul de licență, **10** din ciclul de master și **15** doctoranzi, iar peste **60 studenți** au participat la conferințe științifice cu prezentare orală sau poster.

Conform Fișei de indicatori și Anexei nr. 6 ale Facultății de Chimie, în anul 2018 au fost publicate un număr de **135** articole în reviste cotate ISI, **5** articole în alte reviste și **2** proceedings, **2** brevete și **1** cerere de brevet, **1** carte editată, **3** cărți și **20** capitole publicate în edituri naționale și internaționale. Cadre didactice și studenți ai Facultății de Chimie au participat cu **225** de lucrări – postere și prezentări orale – la conferințe naționale și internaționale. Au fost organizate **4** manifestări științifice, din care **2** cu participare internațională – Anexa nr.7 și Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, a XIII-a ediție, în data de 25-26 mai 2018, la care participă studenți din toate cele 3 cicluri de studii și din alte centre universitare din țară.

Se poate observa din Anexa nr. 6 o participare activă a cadrelor didactice din Facultatea de Chimie la numeroase conferințe organizate atât în țară cât și în străinătate, conferințe în cadrul cărora au putut interacționa cu cercetători din țară și străinătate dar și cu reprezentanții diverselor firme ce-și prezintă produsele în cadrul acestor evenimente științifice. Cadre didactice din Facultatea de Chimie se bucură de o mare vizibilitate publică, prin participări la emisiuni de radio sau televiziune, sau interviuri în presa scrisă (Indicatori).

În ultimii ani, absolvenții Facultății de Chimie se bucură de succes pe piața muncii, fiind angajați în companii multinaționale, institute de cercetare, învățământ preuniversitar etc. Programul de internship-uri OnShipBoard (OSB), sistemul de organizare a practicii profesionale, programul de vizite de lucru în companii din domeniu pe care îl derulăm și târgul de job-uri ChemJOBS permit stabilirea unor legături flexibile între studenți și instituțiile angajatoare, precum și o mai bună orientare în privința nevoilor impuse de piața muncii.

În acord cu planul strategic s-a realizat creșterea numărului de parteneri cu care UB derulează programe de internship și stagii de practică (Anexa nr. 10). 84 de studenți, adică 100 % din numărul total al studenților din anul al II-lea au participat la practica profesională. Alături de partenerii tradiționali - S.C. Viromet S.A. Victoria (acord de parteneriat din anul 2000), I.M.C.D.M.I. "Dr. I. Cantacuzino" (acord - 2005), S.C. Olchim S.A. Rm. Vâlcea (acord - 2007), societățile comerciale Hofigal și APANOVA (acord - 2012), Institutul de Cercetări Produse Auxiliare Organice Mediaș și S.C. Vel Pitar S.A. (acord - 2014), S.C. IPEC S.A. Alba Iulia (acord - 2015) în anul universitar 2016-2017, s-a stabilit o nouă colaborare cu Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare (CNCAN) unde și-au desfășurat stagiul de practică un număr de 7 studenți.

Pentru a oferi studenților/absolvenților noului program Chimie medicală posibilitatea de a cunoaște cerințele pieței muncii, de a fi îndrumați în direcția unei mai bune inserții pe piața muncii, precum și pentru a crește capacitatea de a se adapta cerințelor angajatorilor, în 2018 s-au pus bazele creării unui cadru instituționalizat prin stabilirea unor **protocoale de colaborare** pentru desfășurarea activităților de practică de specialitate și de internship cu Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în domeniul patologiei și științelor biomedicale - Victor Babes, Analize medicale de laborator Synevo România, Institutul de Chimie-Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, Institutul Național de Endocrinologie C. I. Parhon.

Ca în anul precedent, Facultatea de Chimie a avut un număr mare de parteneri din afara mediului academic, atât companii din mediul privat cât și institute de cercetare sau organizații neguvernamentale. Nivelul de absorbție a absolvenților pe piața muncii este foarte ridicat (Anexa nr. 11), foarte mulți dintre ei reușind să se angajeze atât după studiile de licență cât și după studiile de masterat în domeniul lor de pregătire. Situația inserției pe piața muncii a absolvenților Facultății de Chimie, promoția 2018, este următoarea:

- **studii de licență:** promoția 2018 a fost reprezentată de 54 absolvenți (licențiați: 46) în domeniul Chimie, din care 34 (licențiați: 27) au urmat programul de studii în Chimie și 19 (licențiați: 19) Biochimie tehnologică, precum și 1 absolvenți (licențiați: 0) în domeniul Știința mediului, programul de studii Chimia mediului. Dintre studenții licențiați, 85,19% de la programul Chimie și 68,42% de la Biochimie tehnologică și-au continuat studiile de

licență cu programe masterale în domeniu; 31,58% dintre absolvenții de Biochimie tehnologică și-au continuat studiile masterale în alte domenii, iar 14,81% dintre absolvenții de Chimie care nu continuă cu studii masterale ocupă locuri de muncă în domeniul studiilor de licență;

- **studii de master:** promoția 2018 este formată din 19 absolvenți (17 dintre aceștia au susținut disertația ai masterului „Chimia medicamentelor și produselor cosmetice”, 7 absolvenți care au susținut disertația ai masterului „Chimia materialelor avansate (în limba engleză)”. Dintre aceștia, 5 absolvenți de la masterul „Chimia materialelor avansate (în limba engleză)” și 2 absolvenți de la masterul „Chimia medicamentelor și produselor cosmetice” își continuă studiile prin doctorat (6 în cadrul Facultății de Chimie și 1 în Marea Britanie), iar majoritatea celorlalți absolvenți ocupă diferite posturi în domeniu, precum: asistenți de cercetare în institute de cercetări, asistenți de cercetare în proiectele din cadrul centrelor de cercetare ale Facultății de Chimie, chimiști și biochimiști în laboratoare de controlul calității produselor medicale sau farmaceutice;
- **studii doctorale:** din cei 4 doctoranzi care și-au susținut tezele de doctorat în anul 2017-2018 sunt angajați în domeniul în care și-au susținut studiile.

După cum se poate observa din analiza de mai sus, din punctul de vedere al capacității de integrare pe piața muncii, absolvenții Facultății de Chimie răspund cu succes exigențelor actuale și de viitor, aspect dovedit prin faptul că absolvenții studiilor de master și doctorat, în principal, dar și cei ai studiilor de licență care aleg să nu-și continue studiile (cea mai mare parte dintre absolvenții ciclului de licență se înscriu la master în același domeniu), sunt angajați în diferite sectoare de activitate specifice sau conexe domeniului chimic. Problema majoră cu care se confruntă în ultimul timp Facultatea de Chimie este numărul mic de absolvenți, în special ai ciclului de licență, desi, un fapt îmbucurător este că și în acest an universitar ne aflăm pe un trend ascendent, numărul absolvenților din ciclul licență, programul de studii Chimie s-a dublat fata de anul trecut.

Față de anul trecut, remarcăm o mai bună informare prin intermediul platformelor web atât pe site-ul Facultății, cât și pe paginile de facebook, precum și la avizier-ul facultății și la *Career Corner* a ofertelor de job-uri. Trebuie menționat faptul că sunt din ce în ce mai numeroase situațiile când facultatea primește solicitări din partea unor angajatori pentru a le recomanda tineri absolvenți în vederea angajării acestora.

Marcantă este și participarea membrilor comunității academice a Facultății de Chimie la evenimente extracurriculare, cu o largă implicare a studenților. ***Asociația Studenților Chimiști a Universității din București, ASC-UB***, este partenerul Facultății de Chimie în organizarea activităților extracurriculare propuse în colaborare cu cadrele didactice, oferind studenților și celor interesați posibilitatea de a se implica și asista la manifestări de popularizare a chimiei și științei. Asociația Studenților Chimiști, ASC-UB, este deosebit de importantă în identificarea și încurajarea inițiativelor studențești de interacțiune cu societatea, acțiunile organizate fiind interesante și foarte variate: acțiuni de voluntariat, activități de pregătire profesională, manifestări educaționale, cultural-artistice, sportive, acțiuni umanitare, de răspundere socială și morală.

În anul 2017-2018 Facultatea de Chimie a organizat un număr de **peste 50 de evenimente culturale, artistice, sportive** (Anexa nr. 12) și a fost prezentă în mass-media națională (presa scrisă, radio, televiziune, buletine informative) cu un număr de **peste 20 apariții** („Indicatori 2017-2018”). Evenimentele au fost popularizate pe site-ul Facultății de Chimie, <http://chimie.unibuc.ro/>, pe site-ul www.unibuc.ro la categoria Media UB, pe Facebook pe pagina Facultății de Chimie <https://www.facebook.com/chimie.unibuc.ro/> și pagina Erasmus – Faculty of Chemistry, University of Bucharest, Romania <https://www.facebook.com/erasmus.chem.ro/>.

Un rol important în adaptarea și înțelegerea pieței și a relațiilor sociale îl constituie stagiile de internship și bursele de studii și cercetare în țară și cele Erasmus care permit

studentilor din ciclul de licență și masteranzilor să cunoască realitățile și preocupările studentilor din alte țări europene, formele de integrare în activitatea practică. Biroul Erasmus din cadrul facultății s-a ocupat eficient de organizarea concursurilor de recrutare a bursierilor și de rezolvarea problemelor curente ale studenților români și străini.

OnShipBoard (OSB) – editia a VII-a, organizat de Facultatea de Chimie și ASC-UB este un program de internship-uri pentru studentii din ciclurile de licență și master. De anul trecut acest proiect s-a extins semnificativ și, de asemenea, s-a externalizat în foarte mare măsură prin încheierea de protocoale de colaborare cu Institutul de Biologie și Patologie Celulară al Academiei Române, Microsin, Alvogen, Laropharm, Centrul de Cercetari de Chimie Organică al Academiei Române, Institutul de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, Institutul de Biochimie al Academiei Române, CNCAN, Muzeul Național de Istorie a Romaniei. Au participat 62 de studenți la stagiile de internship, din care 11 studenți au efectuat internship-ul în centrele de cercetare ale Facultății de Chimie. Acest program se desfășoară pe parcursul vacanței de vară și este important pentru experiența profesională a viitorilor chimiști.

Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești - ASC-UB în colaborare cu Facultatea de Chimie din cadrul Universității din București și cu sprijinul SChR organizează anual Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești. Sesiunea se adresează studenților înscriși în programele de licență, masterat și doctorat din cadrul facultății noastre dar și studenților facultăților de profil din țară. Rezumatele lucrărilor prezentate sunt publicate într-un volum ce poate fi consultat la Biblioteca Facultății de Chimie.

Facultatea de Chimie a Universității din București a organizat **ChemJOBS_2018**, un proiect menit să aducă față în față angajatorii și studenții din domeniile chimiei, biochimiei, chimiei medicale și chimiei farmaceutice. Peste 30 de instituții publice și private din România au participat la eveniment pentru a-și prezenta activitatea specifică fiecărei instituții și pentru a promova oferta de locuri de muncă și stagii de internship pentru studenți și absolvenți. **ChemJOBS_2018** s-a adresat în egală măsură studenților din toate ciclurile de studii – licență, master, doctorat – și absolvenților care sunt în căutarea unei oportunități de carieră, precum și companiilor, instituțiilor de profil interesate de recrutarea acestora.

Facultatea de Chimie a Universității din București în colaborare cu Inspectoratul Școlar al Municipiului București, Societatea de Chimie din România și Asociația Profesorilor de Chimie din București a organizat în data de 12 mai 2018, Concursul de referate și comunicări științifice pentru elevi și profesori din învățământul preuniversitar intitulat: **„CH₃IMIA - PRIETEN sau dușman?!”. Simpozionul, aflat la a XII-a ediție, a avut ca obiective stimularea creativității, educarea gândirii științifice și a lucrului în echipă, dezvoltarea abilităților de comunicare și a spiritului de competiție în cercetarea științifică din domeniul chimiei. Simpozionul a cuprins trei secțiuni: Secțiunea I pentru elevii din învățământul gimnazial; Secțiunea II pentru elevii din învățământul liceal; Secțiunea III pentru profesori, care pot participa cu o lucrare metodic-științifică.**

UB-Summer University (UBSU) este un proiect organizat de societatea Studenților din Universitatea București (ASUB) care se adresează în special elevilor de clasa a XI-a. Scopul acestui proiect este de a le arăta elevilor ce înseamnă viața de student și care sunt oportunitățile oferite de Universitatea din București, atât la nivel național, cât și internațional. ASC-UB a fost, de asemenea, implicată în proiect prin prezentarea unor aspecte ale vieții de student celor 20 de elevi înscriși la Facultatea de Chimie. Aceștia au participat la cursuri și laboratoare în cadrul departamentelor facultății, având ocazia să experimenteze noi modalități de abordare și predare a chimiei. Elevii implicați au fost încântați de partea practică, recunoscând că în licee nu beneficiază de ore de laborator care le-ar putea dezvolta viziunea asupra experimentelor discutate la ore. Feedback-ul a fost unul pozitiv din toate punctele de vedere, precizând că vor recomanda cu drag experiența colegilor lor și au sugerat ca este de

interes să se organizeze și alte evenimente prin care să se demonstreze magia chimiei și pentru publicul larg.

În perioada 28-29 septembrie 2018, Facultatea de Chimie a Universității din București a participat, pentru al treilea an consecutiv, la **Noaptea Cercetătorilor Europeni**. Facultatea de Chimie a pregătit pentru standul său din Piața Universității o selecție de activități atrăgătoare și provocatoare menite să arate publicului ce înseamnă să fii cercetător chimist și cât de interesantă poate fi munca de cercetare în domeniul chimiei. În cadrul evenimentului, studenții și cadrele didactice de la Facultatea de Chimie au efectuat, în fața vizitatorilor pasionați de științe, experimente demonstrative atractive și au oferit răspunsuri la o multitudine de întrebări despre chimie.

Pe 28 septembrie 2018, Facultatea de Chimie, în parteneriat cu Societatea de Chimie din România, cu asociația American Chemical Society (ACS), cu *Romanian Chapter of ACS International* și cu asociația *Playouth*, a organizat, în cadrul Noptii Cercetătorilor, prima ediție a **Festivalului de Chimie** cu tema “E CHIMIE între noi”. Adresat copiilor care încep studiul chimiei, profesorilor de liceu, dar și publicului larg, persoanelor pasionate de domeniu, subiectele abordate au fost de larg interes, de la învățarea chimiei prin experiment, la prezentarea de materiale inovative, biodegradabile sau antipoluante.

Schimb de experiență - Proiect anual, „Schimbul de experiență” realizează legătura între studenții Facultății de Chimie din Universitatea București și studenți ai facultăților de profil din alte universități din țară. Timp de două săptămâni, studenții au posibilitatea de a-și împărtăși experiențe profesionale și științifice atât cu studenții dar și cu cadrele didactice din facultatea gazdă. Prin participarea la activități în afara Universității, este susținută și dezvoltarea relațiilor interpersonale.

De remarcat, ca și anul trecut, este și implicarea ASC-UB în realizarea unor programe umanitare ce sunt în acord cu propunerile de implicare și responsabilitate socială la nivelul Universității din București, de pildă “**Un bănuț pentru brăduț!**” și “**O jucărie = Un zâmbet pentru copil**”.

Grupul ALUMNI - în anul universitar 2017-2018 s-a continuat dezvoltarea grupului CHIMIE_UB_ALUMNI, inițiat în 13 februarie 2014, grup care are ca scop reluarea și păstrarea legăturii Facultății de Chimie din Universitatea din București cu foștii absolvenți. Foștii absolvenți, actuali ALUMNI ai facultății noastre au posibilitatea de a se înscrie în baza noastră de date prin completarea unui formular disponibil pe site-ul Facultății de Chimie la adresa: <https://chimie.unibuc.ro/index.php/alumni/113-coordonate-absolventi/675-facultatea-de-chimie-isi-cauta-absolventii> și trimiterea acestuia la adresa de email chimie_ub_alumni@g.unibuc.ro special creată în acest scop. În prezent, grupul CHIMIE_UB_ALUMNI, are 437 membri, dintre care 48 s-au înscris în anul 2018.

Este dezvoltată într-un mod continuu interacțiunea cu elevii din licee, respectiv cu cadrele didactice, în cadrul unor acțiuni promovate de Facultatea de Chimie (Anexa nr. 12), și anume: simpozionul național “Chimia, prieten sau dușman?!, vizite în licee pentru prezentarea și promovarea Facultății de Chimie (s-au stabilit **parteneriate educaționale** cu unități școlare din învățământul preuniversitar: CN “Sfantul Sava”, CN “Mihai Viteazul”, Liceul Teoretic “Benjamin Franklin”, CN “Emil Racovita” Brasov, Școala Gimnazială “Sf. Nicolae”, Colegiul Tehnic Energetic etc.), participare la inspecții de grad I, Noaptea Cercetătorilor Europeni, Săptămâna Porților Deschise, Universitatea Copiilor, Școala ALTFEL, conferințe de interes științific și/sau didactic prezentate de cadre didactice ale Facultății de Chimie în fața profesorilor din învățământul preuniversitar. Studenții facultății s-au implicat în buna desfășurare a acestor evenimente. “*Centrul de Performanță în Chimie*” este un proiect de colaborare cu Inspectoratul Școlar al Municipiului București – în care cadre didactice ale Facultății de Chimie pregătesc grupuri de 15 elevi, selecționați pe baza rezultatelor obținute la concursurile școlare în anul anterior, din clasele a VIII-a – a XI-a pentru olimpiadele școlare

de Chimie. Pregătirea se realizează atât teoretic cât și în ceea ce privește activitatea experimentală.

În anul sărbătoririi Centenarului Marii Uniri, Facultatea de Chimie a Universității din București organizează o serie de evenimente reunite sub titulatura “**Centenarul Marii Uniri de la 1918 la Facultatea de Chimie, Universitatea din București**”. Sub titlul *Personalități ale chimiei românești în ultimul secol* au fost reunite conferințe dedicate principalelor personalități care au contribuit la dezvoltarea chimiei românești, învățământului academic și cercetării în acest domeniu al științei din România. Personalități actuale ale chimiei românești din București, Iași, Cluj-Napoca și Timișoara au prezentat prezenta Școlile de Chimie din centrele universitare respective în lunile octombrie (26.10.2018), noiembrie (16.11.2018 și 22.11.2018) și decembrie (7.12.2018). Un alt eveniment dedicat Centenarului României a fost conferința *Lecția de Istorie – România după Marea Unire*. Prof. Dr. Bogdan Murgescu (Facultatea de Istorie, Universitatea din București) le-a prezentat studenților chimiști, pe 22 noiembrie 2018, pagini importante din istoria neamului românesc din ultimul secol, le-a vorbit despre întemeierea și edificarea statului național român modern, despre dezvoltarea identității naționale și evoluția temporală constantă a spațiului românesc. Expoziția de fotografie *Imaginea CHIMIEI în anul Centenar* a avut vernisajul pe 26 octombrie 2018. Au fost expuse fotografiile realizate de studenți, alumni și cadre didactice ale Facultății de Chimie. Această expoziție, a putut fi vizitată în perioada 26 octombrie – 22 decembrie 2018, și-a propus să dezvăluie frumusețea și magia chimiei, o lume inedită, colorată, fascinantă, știință și artă deopotrivă.

V.3. Analize comparative cu alte facultăți (benchmarking, poziționarea facultății/domeniilor în diferite clasamente

- Facultatea de Chimie este între primele trei facultăți ale Universității din București în ceea ce privește atragerea de fonduri din proiecte de cercetare naționale și internaționale, participând astfel la dezvoltarea infrastructurii de cercetare din facultate (este de altfel singura sursă de finanțare pentru cercetare).
- Facultatea de Chimie este între primele trei facultăți ale Universității din București în ceea ce privește contribuția științifică prin numărul foarte mare de articole ISI publicate de către membrii facultății, contribuind astfel la creșterea vizibilității Universității din București.
- Deoarece Facultatea de Chimie are un număr relativ redus de studenți în toate cele trei cicluri de studii, finanțarea de bază, pentru activitatea didactică, este mult redusă în comparație cu alte facultăți ale Universității din București.
- Facultatea de Chimie deține un raport număr de studenți/cadre didactice (~6/1) mai mic în comparație cu alte facultăți ale Universității din București, precum și cu alte facultăți similare din țară, ceea ce permite o foarte bună desfășurare a activității didactice centrate pe student.

VI. Concluzii

VI.1. Plan de măsuri

VI.1.1. Educație

- Identificarea unei soluții viabile pentru atribuirea unui teren destinat construcției unui sediu modern pentru Facultatea de Chimie.
- Reluarea programului UB de finanțare pentru dotarea laboratoarelor didactice.
- Demararea procesului de reabilitare a rețelei electrice din corpul B, local Panduri.
- Acreditarea unui program de licență Biochimie Tehnologică în limba Engleză (pentru revigorarea acestui program care înregistrează un regres datorită apariției programelor de Chimie Medicală și Chimie Farmaceutică).
- Reactualizarea curriculară pentru masterele de Chimia Medicamentelor și Produselor Cosmetice respectiv Biomolecule, pentru evitarea potențialelor suprapuneri ce derivă din apariția programelor de licență Chimie Medicală și Chimie Farmaceutică.
- Controlul permanent al calității procesului de educație.
- Continuarea activităților extracurriculare prin care să se promoveze imaginea facultății, în așa fel încât să rezulte o creștere a numărului de candidați la admiterea în ciclul de licență.
- O urmărire mai eficientă și cât mai personalizată a traseului profesional al studenților, în special al celor cu probleme, în sensul sprijinirii lor eficiente, din care să rezulte o mai bună promovabilitate la absolvirea ciclului de licență.
- Realizarea de contracte cadru de colaborare între facultate și instituții de profil (de stat sau private) pentru desfășurarea stagiilor de practică de specialitate și sporirea ofertei de intershipuri pentru studenți.
- Continua adaptare a profilelor curriculare, în special pentru ciclul de licență, pentru a răspunde cât mai bine solicitărilor reale din piața de muncă.
- Implicarea continuă în ceea ce privește participarea la programele de mobilități atât pentru cadrele didactice cât și pentru studenți.
- Implicarea mai amplă a studenților în procesul de creștere a calității ofertei educaționale.
- Susținerea tuturor activităților menite să îmbunătățească accesul studenților și cadrelor didactice la informare profesională (acces la baze internaționale de date, creșterea fondului de carte al bibliotecii facultății, acces la note de curs on-line etc.).
- Asigurarea unei transparențe maxime referitoare la maniera de evaluare profesională a studenților.
- Susținerea cadrelor didactice tinere în vederea obținerii habilitării, în vederea creșterii diversității ofertei la nivelul Școlii Doctorale de Chimie.
- Colaborarea cu alte universități europene de renume, în sensul schimbului de experiență, prin organizarea de module de curs cu profesori invitați și/sau organizarea de conferințe/simpozioane comune.

VI.1.2. Cercetare științifică

- Menținerea și creșterea producției științifice, atât sub aspect cantitativ cât și calitativ.
- Participarea cât mai largă a cadrelor didactice la toate competițiile de granturi care se organizează la nivel național.
- Implicarea cât mai mare a studenților din toate ciclurile de pregătire în derularea granturilor de cercetare.
- Implicarea unui număr mai mare de studenți în schimburi de experiență cu alte facultăți din străinătate.
- Utilizarea cât mai eficientă a fondurilor atribuite facultății pentru deplasări la evenimente științifice internaționale.
- O mai bună colaborare inter-departamentală în ceea ce privește activitatea de cercetare științifică. Asigurarea accesului direct și nemijlocit al tuturor cadrelor didactice din facultate la toată resursa de cercetare existentă.

VI.1.3. Management și administrație

- Administrarea cât mai echilibrată a resurselor instituționale.
- Instituirea unui program realist și motivant de promovare profesională a cadrelor didactice tinere din facultate.
- Utilizarea oricăror oportunități pentru recrutarea de cadre didactice tinere (asistenți universitari).
- Dezvoltarea unui sistem transparent, motivant și echitabil de evaluare a activității didactice, științifice și de cercetare, adaptat fișei postului, nivelului de competență și specificului facultății;
- Dezvoltarea culturii calității la nivelul comunității academice din Facultatea de Chimie.
- Efectuarea demersurilor necesare pentru includerea în Codul Ocupațiilor din România a unor specializări asociate programelor de studii inițiate de facultate (chimist medical, chimist farmaceutic etc.).
- Implicarea cât mai amplă a cadrelor didactice în activitățile de realizare a politicilor educaționale, în comisiile ministeriale și/sau guvernamentale.

VI.1.4. Interacțiunea cu societatea

- Identificarea unor soluții practice de urmărire și analiză a traseului studenților și absolvenților (tracking).
- Continuare și dezvoltarea experienței dobândite în organizarea târgurilor de cariere, care să ajute o mai bună inserție a absolvenților pe piața de muncă.
- Atragerea de fonduri de finanțare alternative (din partea unor organisme, organizații și asociații non-guvernamentale, non-profit, private etc.).
- Stimularea programelor de voluntariat și de practică de tip *internship* prin crearea de noi parteneriate cu piața muncii.

VI.2. Priorități

În principal, Facultatea de Chimie se va orienta asupra următoarelor aspecte:

- Identificarea unei soluții efective pentru construcția unui sediu nou, unitar, al Facultății de Chimie. Aceasta fiind o prioritate pe termen mediu/lung, trebuie identificate toate acele mijloace care să asigure funcționarea optimă a facultății în condițiile existente, care impun relocarea unor anumite spații și/sau reamenajarea spațiilor existente.
- Dotarea corespunzătoare a laboratoarelor aferente activității didactice, atât la programele de licență, cât și la cele de master.
- Clasificarea Facultății de Chimie pe pozițiile cele mai bune posibil, în ierarhiile naționale și internaționale.
- Identificarea căilor de realizare a unui management transparent și din ce în ce mai performant referitor la dezvoltarea activităților academice, de cercetare, administrative.
- Folosirea tuturor căilor prin care să poată fi atrași cât mai mulți candidați la programele facultății (lărgirea la maximum a bazei de selecție).
- Punerea în aplicare a celor mai bune soluții pentru funcționarea facultății în maniera focalizării asupra nevoilor imediate ale studenților.
- Corelarea curriculară a programelor ce funcționează la toate nivelurile de pregătire (licență, masterat, doctorat) pentru asigurarea continuității și eliminarea unor potențiale suprapuneri.
- Creșterea competitivității Facultății de Chimie atât pe plan intern cât și extern prin dezvoltarea activităților de cercetare științifică avansată în diversele domenii ale chimiei, în sensul.
- Menținerea și dezvoltarea web-site-ului facultății pentru asigurarea unei mai bune informări atât a cadrelor didactice cât mai ales a studenților.

- Sporirea numărului de platforme și grupuri electronice de comunicare între cadrele didactice și studenții facultății.
- Menținerea și sporirea accesului la informația de profil atât pentru cadrele didactice cât și a studenților (baze de date internaționale, fond de carte on-line, note de curs on-line etc.).
- Eficientizarea activității secretariale și de comunicare administrativă cu studenții și candidații (ex. admitere on-line).
- Dezvoltarea și îmbunătățirea relațiilor dintre facultate și parteneri externi din sectoarele public și privat.
- Susținerea și încurajarea tuturor inițiativelor studențești menite să sprijine dezvoltarea profesională și socială a acestora.

Decan,
Prof. Dr. Andrei Valentin Medvedovici

Indicatori de calitate

Anexele la Raportul de autoevaluare

- Anexa 1. Structura organizatorică
- Anexa 2. Regulamente proprii
- Anexa 3. Situația financiară a facultății
- Anexa 4. Situația programelor de studii
- Anexa 5. Situația personalului și a posturilor
- Anexa 6. Centrele de cercetare
- Anexa 7. Conferințe organizate
- Anexa 8. Asigurarea calității
- Anexa 9. Etica în facultate
- Anexa 10. Parteneri de practică
- Anexa 11. Inserția profesională a absolvenților
- Anexa 12. Evenimente extra-curriculare
- Anexa 13. Sinteza principalelor realizări
- Anexa 14. Activitate CEAC;
- Anexa 15. Evaluări externe (altele decât ARACIS)

Raportul de autoevaluare a fost avizat, prin vot electronic, de către Consiliul Facultății de Chimie în data de 05.02.2019.