



Nr. facultate /

RAPORT DE EVALUARE INTERNĂ
PRIVIND PROGRAMUL DE STUDII DE LICENȚĂ
CHIMIE
Anul 2024

Domeniu: CHIMIE

Număr de credite: 180

Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 40 studenți

Data la care expiră avizul ARACIS: 24.02.2027

Calificări incluse în RNCIS: Profesor învățământ primar, Chimist, Consilier chimist, Expert chimist, Inspector de specialitate chimist, Referent de specialitate chimist, Asistent de cercetare în chimie, Asistent de cercetare în chimie fizică

Număr de studenți în 2024-2025 pe ani de studiu (tabel).

Nr.crt.	Domeniul Program de studii	Anul I	Anul II	Anul III
1	Chimie/ Chimie	-	9	-

Promovabilitatea în 2023-2024 (pe an, tabel).

Nr. crt.	Domeniul Program de studii	PROMOVABILITATE - NUMERIC/PROCENT					
		ANUL I		ANUL II		ANUL III	
		Înscriși	Promovați	Înscriși	Promovați	Înscriși	Promovați
1	Chimie/ Chimie (2023-2024)	2023-2024 20	2024-2024 9 45%	-	-	2023-2024 8	8 100%

Gradul de finalizare al studiilor de licență/master (cu și fără diplomă, ultimele 3 generații, tabel).

PROMOVABILITATEA EXAMENULUI DE LICENȚĂ
Program de studii: Chimie

2022				2023				2024			
Nr. total	Nr. absolvenți	Nr. absolvenți cu diplomă de licență	Procent	Nr. total	Nr. absolvenți	Nr. absolvenți cu diplomă de licență	Procent	Nr. total	Nr. absolvenți	Nr. absolvenți cu diplomă de licență	Procent
11	11	11	100%	-	-	-	-	8	8	8	100%

Structura și prezentarea programului de studii: modificări în planul de învățământ (precizați motivul modificării) realizate în 2024 doar pentru acele planuri care au suferit modificări.

În concordanță cu Standardele specifice privind evaluarea externă a calității academice a programelor de studii în domeniile de licență și master - Științe exacte și științe ale naturii, pe domenii: fizică, chimie, și matematică, începând cu anul universitar 2023-2024 planul de învățământ a fost revizuit, cu respectarea și îndeplinirea Standardelor specifice domeniului de licență elaborate de ARACIS, în vigoare la data elaborării planului.

Proiectarea/revizuirea planului de învățământ pentru programul de studii *Chimie* a fost realizată cu consultarea reprezentanților mediului academic, a angajatorilor, a absolvenților, prin discuții în cadrul Departamentului de Științe și Tehnologii Avansate și în consiliul Facultății de Științe și Arte.

În structura planului de învățământ a programului de studii *Chimie* apar în mod explicit cursuri, activități practice, laboratoare precum și stagii de practică. Derularea stagiilor de practică a studenților se face prin acordurile/protocoale de colaborare încheiate cu potențiali angajatori/agenți economici.

Pentru fiecare disciplină inclusă în planul de învățământ există o programă analitică/fișă a disciplinei care specifică competențele formate, conținutul disciplinei, numărul de ore alocate studiului acestei discipline, numărul de credite și referințele bibliografice.

Programa analitică/fișă disciplinei reflectă centrarea pe student a procesului de predare - învățare, inclusiv prin prevederea activităților specifice studiului individual (teme de casă, proiecte individuale sau în echipă etc.) și includerea acestora în procesul de evaluare și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.

Programele analitice/fișele disciplinelor prevăd corelații între rezultatele învățării declarate la care contribuie disciplina, conținutul acesteia și modul de evaluare a rezultatelor învățării dobândite de student. În fișele disciplinelor sunt prevăzute elementele necesare cunoașterii în domeniul chimiei, studenții fiind stimulați să gândească critic și inventiv, accentul punându-se pe abilitățile practice și pe interesul pentru cercetare.

Centralizatorul indicatorilor privind organizarea procesului de învățământ. Ponderea disciplinelor. Prin raportare la standardele ARACIS.

Planul de învățământ al programului de licență *Chimie* conține discipline fundamentale, discipline de domeniu, discipline de specialitate și discipline complementare, grupate în discipline obligatorii, opționale și facultative, cu un conținut corespunzător cerințelor normative stabilite pe plan național.

Ponderea disciplinelor de studiu după opționalitatea lor este următoarea: discipline obligatorii 82%; discipline opționale 18%;

Conform planului de învățământ ponderea disciplinelor de studiu după categoria formativă este: discipline fundamentale 44.8%; discipline de specialitate 39.8%; discipline complementare 15.4%;

Disponibilitatea si dotarea spațiilor de învățământ (câteva puncte de vedere generale).

Pentru desfășurarea corespunzătoare a activităților de învățământ, studenții și profesorii programului de studii de licență Chimie își desfășoară activitatea în spații moderne proprii, din corpul A și din corpul C din Campusul UVT. Spațiile de învățământ sunt corect dimensionate fiind respectate standardele ARACIS.

Sălile de predare/seminar dispun de echipamente tehnice adecvate pentru predare și comunicare; laboratoarele didactice și de cercetare dispun de dotări cu echipamente moderne care asigură desfășurarea corespunzătoare fiecărui tip de activitate didactică aplicativă/practică la un standard ridicat de calitate încadrându-se în cerințele normative impuse.

În sălile unde se desfășoară activități practice și de laborator există aparatură specifică pentru derularea acestor tipuri de activități (microscop, etuvă, spectrofotometru, pH-metre, balanță analitică, balanță tehnică, centrifugă, agitator, baie de apa, baie de nisip, sursa de tensiune, conductometru, etc)

Activitățile didactice se desfășoară în spațiile de învățământ destinate FSA cu prezența fizică a studenților.

Numărul de locuri în sălile de curs, seminar și laborator este corelat cu mărimea formațiilor de studiu pentru desfășurarea activităților. Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, corespunde misiunii și obiectivelor asumate programului de studii *Chimie* și specificului disciplinelor din planul de învățământ.

A fost înființat un laborator didactic Dozimetrie și Radioprotecție, cu echipamente de ultimă generație, realizat cu sprijinul SN Nuclearelectrica SA, în valoare de 433.210 lei, în baza contractului de sponsorizare nr. 6474/28.09.2023.

Laboratorul de Informatică, dotat cu 20 calculatoare de ultimă generație și software, asigură accesul a 2 studenți pe calculator. Pentru partea aplicativă se desfășoară lucrări practice în laboratoare dotate corespunzător cu echipamente și programe de simulare adecvate.

Disponibilitatea si dotarea bibliotecii cu fond de carte pentru programul de studiu (câteva puncte de vedere generale).

Studenții au la dispoziție pentru studiul individual și documentare sălile de lectură ale Bibliotecii Tehnice a UVT și Bibliotecii Multimedia UVT, având pentru studiu individual resurse de învățare (manuale, tratate, referințe bibliografice etc.) în format clasic sau electronic și gratuit.

Bibliotecile menționate dispun de un fond de carte și materiale bibliografice de specialitate în format letric, (Resurse on-line (valahia.ro)) într-un număr suficient de exemplare pentru acoperirea necesităților tuturor studenților, pentru acoperirea integrală a disciplinelor existente în planul de învățământ de la programul de studii Chimie.

De asemenea UVT are acces gratuit la resurse bibliografice on-line prin intermediul ANELIS PLUS: Baze de date on-line - Universitatea Valahia din Târgoviște. UVT și respectiv FSA dețin o serie de abonamente la publicații și periodice - românești și străine - corespunzător misiunii asumate.



Studentilor le este pus la dispoziție suportul de curs de către cadre didactice pentru fiecare disciplină din planul de învățământ al programului de studii universitare de licență Chimie, materialul fiind încărcat pe platforma Moodle.

Gradul de ocupare cu personal didactic și de cercetare (câteva puncte de vedere generale).

Acoperirea posturilor didactice este prevăzută în Statul de funcțiuni și personal didactic, normele didactice fiind legal constituite și acoperite cu cadre didactice cu norma de bază la UVT.

Asigurarea acoperirii disciplinelor cu cadre didactice având competențe adecvate obiectivelor specifice programelor de studiu este reglementată prin Regulamentul privind activitatea didactică, aprobat de Senatul universitar (<https://www.valahia.ro/documente/regulamente/>). Întreg personalul didactic are titlul științific de doctor în domeniul disciplinelor predate. Există un cadru didactic conducător de doctorat.

Personalul didactic de la programul de studii de licență *Chimie* este format din cadre didactice universitare, titulare și asociate, cu grad de profesor universitar conducător de doctorat, unul dintre el iar celălalt profesor asociat, conferențieri universitari și lectori universitari cu rezultate științifice recunoscute în domeniul *Chimie*. Toate posturile didactice de predare constituite conform normelor legale sunt acoperite de cadre didactice titularizate în învățământul superior potrivit legii. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.

Titularii de disciplină au elaborat cursuri și alte lucrări necesare procesului de învățământ, care acoperă integral problematica disciplinei respective, corespunzător fișei disciplinei.

Aceștia folosesc resursele noilor tehnologii, ca de exemplu e-mail, pagină personală de web pentru dialog cu studenții, pentru transmiterea de materiale în format electronic (tematică, resurse, bibliografie) extinzând astfel perioada de interacțiune cu studenții dincolo de durata efectivă a orelor de activitate didactică, site-ul UVT (INTRANET), platformele e-learning Moodle și Teams.

Modalitatea de realizare a practicii (număr de ore, an). Precizați câteva exemple reprezentative de companii/instituții unde studenții au realizat practica (*ultimul an universitar*).

Au fost încheiate acorduri:

- există acorduri noi de parteneriat educațional cu Inspectoratul Școlar Județean Dâmbovița/Partener de practică;
- există acord de parteneriat educațional cu Inspectoratul Școlar Județean Giurgiu;
- există acord de parteneriat cu Centrul județean de excelență Dâmbovița/Colaborare științe;
- acord de parteneriat cu Liceul teoretic “Ion Heliade Rădulescu”;

Planul de învățământ al programului de studii Chimie prevede stagii de practică de specialitate în anii II – 90 ore, anul III de studii 30 ore și practică pentru elaborarea lucrării de licență în ultimul an de studii, 120 ore. Practica se desfășoară pe baza acordurilor de colaborare dintre Facultatea de Științe și Arte și ICSTM.

Valorificarea calificării universitare prin angajarea pe piața muncii sau prin continuarea studiilor universitare (*cateva idei despre angajabilitate, continuare de studii, relatia cu angajatorii, în ultimul an*). [pentru licența]

Instituția de învățământ urmărește permanent cariera absolvenților printr-un sistem propriu organizat în acest scop. Peste 50% dintre absolvenții acestui program de licență au urmat sau urmează cursurile ciclului II de studii universitare de masterat. Cel puțin 75% dintre absolvenți au fost încadrați cu contract de muncă legal în domeniul studiat pe posturi din domeniul specializării lor sau domenii conexe, din care 50% dintre absolvenți au fost încadrați cu contract de muncă legal în domeniul studiat.

Promotia 2023

Nr. crt.	Program de studii	Număr absolvenți		Absolvenți angajați			
		Licență	Master	Numar	Procent (%)	în domeniul studiat	
						Număr	Procent (%)
1	Matematică informatică	17	-	10	59	6	35
2	Fizică	6	-	5	85	0	0
3	Muzică	14	-	7	50	6	43
4	Educație muzicală	-	10	10	100	9	90

Promotia 2024

Nr. crt.	Program de studii	Număr absolvenți		Absolvenți angajați			
		Licență	Master	Numar	Procent (%)	în domeniul studiat	
						Număr	Procent (%)
1	Chimie	8	-	6	75	4	50
2	Muzică	8	-	4	50	4	50
3	Metode fizico-chimice de analiză pentru controlul calității vieții și mediului		9	8	89	5	56
4	Matematică didactică		14	13	93	12	86
5	Educație muzicală		14	13	93	12	86

Promoția	Domeniul de studii universitare de licență	Numărul de absolvenți	Absolvenți de studii universitare de licență care continuă studiile universitare de masterat indiferent de domeniu	
			Număr	Procent
2023	Matematică	16	9	56
	Fizică	6	5	83
	Muzică	14	6	43
Total				
2024	Chimie	8	6	75
	Muzică	6	3	50
Total				



Angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:
a) ponderea studenților masteranzi angajați în momentul înmatriculării; b) ponderea studenților masteranzi angajați la un an de la absolvire *[pentru master]*

Nu este cazul

Nivelul de satisfacție al studenților în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de universitate (*o sinteză, în măsura în care este posibil, asupra satisfacției studenților în ultimul an*)

Studenții programului de studii universitare de licență *Chimie* își exprimă periodic după fiecare ciclu semestrial de instruire opinia vis-a-vis de calitatea procesului de învățare. Evaluarea se face pe platforma on-line, pe baza chestionarului *Evaluarea cadrelor didactice de către studenți*, fiind asigurate: unicitatea, confidențialitatea, anonimatul și independența înregistrărilor efectuate de către studenți. Completarea formularului este realizată la sfârșitul fiecărui semestru iar calificativul general obținut a fost ”foarte bine”.

Există o planificare și un calendar al evaluării cadrelor didactice de către studenți (1152/28.12.2023), iar rezultatele prelucrării chestionarelor sunt centralizate în Raportul de evaluare a calității pentru anul respectiv. Opinia studenților referitoare la procesul didactic este monitorizată prin metoda chestionarului fiind chestionați studenți din toți anii de studiu, respectând condițiile impuse de regulamentele interne UVT.

Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.

Resursele pentru cercetare, realizarea și valorificarea cercetării (*câteva puncte de vedere generale*).

Conform planului de cercetare al centrului SATM s-au derulat activități de cercetare în cadrul proiectelor de cercetare aflate în derulare și în 2024;

Anual este elaborat Raportul privind activitatea de cercetare în Universitatea „Valahia” din Târgoviște care este publicat pe site-ul universității (<https://www.valahia.ro/ro/cercetare>).

- susținerea reviste indexată ISI Journal of Science and Arts (JOSA) : www.josa.ro
- Dezvoltarea sustenabilă a activităților de cercetare și inovare – componentă în creșterea capacității instituționale/CNFIS-FDI-2024-F-0002, aprilie – decembrie 2024, valoare 389.000,00 RON, director proiect C. Radulescu.

- Excelență și Performanță pentru Creșterea Capacității Instituționale de CDI” (ProExcelență), Contract Nr. 43PFE/30.12.2021, în valoare de 3.064.000,00 lei finanțat de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării prin Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2. Performanță instituțională, competiția 2021 pentru Proiecte de Dezvoltare Instituțională – Proiecte de Finanțare a Excelenței în CDI; Domeniul: Eco-nanotehnologii și materiale avansate – director proiect C. Radulescu. Proiectul s-a derulat cu etapa V în anul universitar 2023-2024 (1 noiembrie 2023 – 16 iunie 2024).



▪ ”Dezvoltarea cercetărilor și a competențelor în analiza probelor de sol”, 2023-2024, Domeniul: Mediu / Calitatea solului / Metode de prelevare și prelucrare probe. Aplicant/Coordonator proiect: Lector dr. ing. Olteanu Radu Lucian, Centrul de Cercetare: Științe Aplicate și Tehnologii Moderne (SATM). 10000 RON, cod proiect S22C-823103114460.

▪ „Sistem experimental de monitorizare a calității apelor”, 2023-2024, Aplicant/Coordonator proiect: Conf. univ. dr. Claudia Stihi, Centrul de Cercetare: Științe Aplicate și Tehnologii Moderne (SATM). 10000 RON.

▪ Granular activated algae technology for wastewater treatment and resources recovery, GRAAL, contract 27/2020, RO-NO-2019-0691, UVT – Partener, Responsabil UVT (2020 – 2024).

▪ ProExcelența: Excelență și Performanță pentru Creșterea Capacității Instituționale de CDI - Proiect de dezvoltare instituțională, UVT-Solicitant unic, membru în echipa proiectului (2022 – 2024).

▪ ECOPOLIA - Development of polymer composites with low ecological footprint by adding residual biomass fillers, PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0653, evaluare: 93,6 puncte (din max. 100), competiție națională CDI.

▪ KIKCAN - Innovative solutions towards net-zero carbon production of elastomeric thermoplastic, PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0706, 89.4 puncte (din max.100), competiție națională CDI.

▪ BuStIng - Bucuria Științei în Regiunea Sud-Muntenia, PN-IV-P10-SS-SC-2024-0142, competiție națională CDI, în curs de evaluare

▪ OpenCBI - Open Cooperation and Knowledge for Circular Bio-based Industries OC-2024-1-27495, COST action – European Cooperation in Science and Technology, competiție internațională, în curs de evaluare

Cereri de brevet de invenție – depuse în 2024

▪ B.C. Serban, O. Buiu, M. Bumbac, C.M. Nicolescu, Senzor cu unde acustice de suprafata pentru monitorizarea umiditatii relative, CBI-OSIM, A00623, 21.10.2024, național.

▪ B.C. Serban, O. Buiu, M. Bumbac, C.M. Nicolescu, Senzor chemirezistiv de etanol, CBI-OSIM, A00644, 30.10.2024.

▪ B.C. Serban, O. Buiu, M. Bumbac, C.M. Nicolescu, Senzor rezistiv de umiditate, CBI-OSIM, A00622, 21.10.2024.

▪ B.C. Serban, O. Buiu, M. Bumbac, C.M. Nicolescu, Senzor rezistiv de n-propanol, CBI-OSIM, A00624, 21.10.2024.

▪ B.C. Serban, O. Buiu, M. Bumbac, C.M. Nicolescu, Senzor chemirezistiv de trimetilamina, CBI-OSIM, A00645, 30.10.2024.

Organizarea sesiunii de comunicări studentești:

▪ Sesiunea de comunicari a studentilor “Implicațiile științelor în viața de zi cu zi” - 20.06.2024

▪ Dezbateri „Vrei sa fii profesor! Hai să dezbaterem pe tema asta (Dezbateri între studenți și specialiști în educație)” - 07.06.2024

▪ Conferința Națională de Chimie, ediția XXXVII, CNCHIM2024 – 25 - 27 septembrie 2024



Recomandările comisiei ARACIS la ultima evaluare.

- Publicarea on-line a unui document în scopul informării studenților despre modul de utilizare a taxelor.
- Comparând cu programe de studii similare de la alte universități din țară, dar ținând seama și de baza materială existentă pe partea de laboratoare se recomandă ca studenții să-și îmbunătățească deprinderile practice prin mărirea numărului de ore de laborator la unele discipline. Se recomandă un număr mediu de 24-25 de ore săptămânal.
- Realizarea unui număr mai mare de convenții de practică în vederea facilitării absolvenților angajarea în acele companii.
- Implicarea studenților în revizuirea programului de studii universitare de licență Chimie.
- Petru a asigura eficiența procesului de învățământ numărul maxim de studenți dintr-o subgrupă trebuie să fie de 15.
- Întocmirea unui Plan de cercetare științifică propriu, aferent domeniului de licență, respectiv programul de studii supus evaluării care să fie inclus în planul strategic al facultății, respectiv al universității.
- Creșterea și diversificarea resurselor financiare necesare cercetării.
- Stimularea cadrelor didactice care au o activitate de cercetare mai modestă prin atragerea lor în echipe de cercetare mai performante.
- Sprijinirea și stimularea studenților să participe la activități de cercetare pentru a participa la conferințe/ simpozioane științifice naționale și internaționale.
- Postarea pe site-ul FSA a planului de învățământ și a fișelor de disciplină aferente programului de studii de licență Chimie pentru a asigura informații publice, transparență și vizibilitate atât pentru studenții cât și pentru absolvenții de liceu interesați de acest program.

Propuneri de îmbunătățire a calității educației pentru acest program.

Fiecare cadru didactic să aibă cel puțin o publicație/realizare științifică în fiecare an. Creșterea implicării studenților în proiectarea/revizuirea programului de studii universitare de licență Chimie. Organizarea unor întâlniri cu absolvenții, angajatorii, studenții și cadrele didactice pentru analiza anuală a planului de învățământ.

Aprobat în ședința departamentului din data de

Responsabil de program

Conf. univ. dr. Marius Bumbac

Director departament

Lector univ. dr. Georgiana Velicu

Decan

Lector univ. dr. Ana-Maria Hossu