

Referat privind necesitatea scoaterii la concurs a postului didactic de conferențiar universitar, poziția 8, din cadrul Departamentului Chimie

Disciplinele:

- **Tehnici de separare cromatografice și tehnici spectrometrice în laboratorul clinic și sanitar** – curs și lucrări practice de laborator la programul de studii universitare de masterat Chimie clinică și de laborator sanitar, anul II, semestrul I;
- **Analiză instrumentală** – curs comun la programele de studii universitare de licență Chimie și Chimie medicală, anul II, semestrul II;
- **Aplicații ale spectroscopiei de masă și cromatografiei în criminalistică** – curs și lucrări practice de laborator la programul de studii universitare de masterat Chimie criminalistică, anul I, semestrul I.

Total: 8,00 ore convenționale

1. Necesitatea ocupării postului în contextul realizării obiectivelor din planul de dezvoltare al facultății

În cursul anului universitar 2024-2025, semestrul al II-lea, solicităm organizarea concursului de ocuparea a postului de **conferențiar universitar** din cadrul Departamentului Chimie (DC), care este prevăzut la poziția 8 în statul de funcții al departamentului, specific domeniului **Chimie**.

Propunerea pentru scoaterea la concurs a acestui post este în concordanță cu Proiectul Managerial al Rectorului UVT în mandatul 2024-2029, în care se stipulează că se dorește „dezvoltarea comunității UVT prin stimularea implicării fiecărui membru al său în atingerea obiectivelor asumate în educație, cercetare și responsabilitate socială”, respectiv că își propune ca și obiectiv „consolidarea unui proces educațional modern, centrat pe beneficiari, corelat cu tendințele globale și dinamica pieței muncii, precum și cu inovațiile pedagogice și resursele tehnologiei actuale, bazat pe formare de rezultate ale învățării”.

De asemenea, în Planul Managerial al Decanului FCBG, unul dintre punctele slabe este considerat „alterarea piramidei și a structurii pe vârste care afectează potențialul domeniului Chimie”, iar ca măsură în ce privește politica de resurse umane este menționată „promovarea unei culturi a reușitei prin aplicarea unei politici de promovare a cadrelor didactice bazată pe performanță și probitate profesională”.

Nu în ultimul rând și în Planul Managerial al Directorului Departamentului Chimie se menționează ca fiind necesară „creșterea resursei umane (calitativ și cantitativ)” și menționează că a crește sustenabil resursa umană este „esențial ca acest efort să continue și în perioada următoare”.

Astfel, în mod sinergic, toate aceste documente evidențiază necesitatea recrutării și promovării personalului didactic, în concordanță cu normele și practica existente în cele mai bune universități din țară și străinătate, încadrarea și promovarea cadrelor didactice exclusiv pe baza criteriilor de calitate propuse pentru fiecare funcție didactică, în concordanță cu Legea

Învățământului Superior și Carta Universității. Politica de resurse umane este într-o strânsă corelație cu obiectivele educaționale și de cercetare - inovare ale facultății. Un obiectiv major al FCBG a fost și rămâne creșterea performanțelor în cercetarea științifică. Luând în considerare gradul crescut de interes al studenților pentru specializările cărora li se adresează disciplinele aferente postului propus a fi scos la concurs, rolul important al acestor discipline în economia specializărilor și complexitatea lor, precum și necesitatea reechilibrării și asigurării viabilității de perspectivă a schemei de personal, considerăm că scoaterea la concurs a postului care face obiectul prezentului referat este oportună și necesară.

2. Valoarea științifică ce se pretinde candidaților

Potrivit art. 36 din *Metodologia privind organizarea concursurilor de ocupare a posturilor didactice și de cercetare vacante din cadrul departamentelor academice ale UVT, a examenelor de promovare în cariera didactică din UVT și a examenelor de promovare în grade profesionale de cercetare-dezvoltare superioare a personalului de cercetare din cadrul departamentelor academice ale UVT* (intrată în vigoare la data de 20.02.2025), pentru ocuparea unui post de **conferențiar universitar** candidații trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

a. să dețină o diplomă de doctor

b. să îndeplinească standardele minimale și obligatorii ale UVT specifice funcției pentru postul scos la concurs, aprobate de Senatul universitar, fără impunerea unor condiții de vechime.

Pentru ocuparea prin concurs a unui post de **conferențiar universitar** în cadrul DC, pentru domeniul Chimie, candidatul trebuie să îndeplinească standardele minimale UVT pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UVT, aliniate standardelor minimale naționale conform OM 6129/2016 privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior și a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare pentru domeniul postului (<https://cariere.uvt.ro/standarde-minimale-si-obligatorii/>). În sumar, aceasta implică vizibilitate națională și internațională în domeniul disciplinelor postului dovedită prin lucrări ISI, calitatea de autor principal și/sau de corespondență și factor de impact de impact.

Condiție eliminatorie:

1. *studii de specialitate în domeniul postului vizat.*

Standarde minimale și obligatorii:

CONFERENȚIAR UNIVERSITAR

Condiții eliminatorii: studii de specialitate în domeniul disciplinelor postului vizat.

Categorie	N _{max} (*)	FIC(**)	FIC _D (***)	FIC _{AP} (****)	FIC _{AC} (*****) (**)	h index(*****)
Conferențiar universitar	30	50	-	20	-	9

- (*) N_{max} - primele maxim N lucrări, organizate în ordinea descrescătoare a factorilor de impact a revistelor în care au fost publicate;
- (**) FIC - factorul de impact cumulat minimal al revistelor în care s-au publicat lucrările în cauză;
- (***) FIC_D - factorul de impact cumulat minimal din publicații în domeniile de cercetare declarate;
- (****) FIC_{AP} - factorul de impact cumulat minimal din publicații în calitate de autor principal (prim-autor și autor de corespondență);
- (*****) FIC_{AC} - factorul de impact cumulat minimal din publicații în calitate de autor de corespondență.
- (*****) h index - se va lua în considerare valoarea obținută din baza de date Web of Science (WOS), utilizată și pentru calculul celorlalte criterii generale minimale numerice - FIC, FID (C), FIC (AP) și FIC (AC) - prin prisma factorilor de impact ai revistelor, publicații de Clarivate Analytics (Journal Citation Report)

Recomandări suplimentare:

- Capitolele de cărți se echivalează cu articole cu FI = 2, în cărțile prezente în mai mult de 150 de biblioteci (vizibile în motorul de căutare UEFISCDI);
- Brevetele internaționale (de tipul EU, WO) se echivalează (fiecare) cu un articol cu FI = 4.

3. Perspectivele postului

Disciplinele cuprinse în structura postului propus pentru concurs sunt din categoria celor fundamentale, esențiale pentru pregătirea studenților de la ciclul de studii universitare de licență și masterat în cadrul programelor de studii Chimie criminalistică, Chimie clinică și de laborator sanitar, Chimie și Chimie medicală. Ocuparea acestui post ar asigura consolidarea potențialului de cercetare în cadrul laboratoarelor arondate acestor discipline, o activitate mai performantă și cu perspective de continuitate, dar și o adresabilitate și un acces crescut al studenților înspre astfel de tematici.

Luând în considerare gradul crescut de interes al studenților pentru specializările cărora li se adresează disciplinele aferente postului propus a fi scos la concurs, rolul important al acestor discipline în economia programelor de studii Chimie criminalistică, Chimie clinică și de laborator sanitar, Chimie și Chimie medicală, complexitatea lor, precum și necesitatea reechilibrării și asigurării viabilității de perspectivă a schemei de personal, considerăm că scoaterea la concurs a acestui post, care face obiectul prezentului memoriu, este oportună și necesară, contribuind la dezvoltarea programelor de studii ale departamentului atât din punct de vedere didactic, cât și științific.

4. Numărul posturilor existente deja în aceeași specialitate

În prezent există 4 posturi de conferențiar universitar ocupate în cadrul DC, posturi care cuprind discipline diferite față de cele din structura postului propus spre a fi scos la concurs.

5. Analiza statistică pe ultimii 3 ani privind evoluția numărului de candidați și de studenți înmatriculați la programele de studii unde se desfășoară activitățile din cadrul posturilor scoase la concurs sau pentru care se organizează examen de promovare în cariera didactică sau în grad profesional de cercetare-dezvoltare superior, după caz

În ultimii doi ani, cu precădere în anul 2024, ca urmare a eforturilor susținute ale colectivului, s-a constatat o revigorare a numărului de studenți confirmați la programele de studii universitare de licență consacrate – Chimie și Chimie medicală, respectiv la programele de studii universitare de masterat din cadrul departamentului. Astfel, în 2024, avem 18 studenți

Înmatriculați în anul I la Chimie și 20 de studenți înmatriculați la Chimie medicală. La programul de studii universitare de masterat Chimie criminalistică avem înscriși 28 de studenți, iar la programul de studii universitare de masterat Chimie clinică și de laborator sanitar avem înscriși 16 studenți.

Începând cu anul universitar 2023-2024 a fost înființat, în premieră națională, în cadrul departamentului nostru, programul de studii Științe aplicate în criminalistică (aparține domeniului Științe aplicate, nou înființat). Acesta a avut un debut de succes, completându-se întreaga capacitate de școlarizare (50 locuri) într-o singură sesiune de admitere. Scoaterea la concurs a unui post de conferențiar universitar reprezintă o contrabalansare a riscului adus de numărul mic de cadre didactice ce pot acoperi numărul de ore, tot mai mare, adus de dezvoltarea acestui program de studii de licență.

Dinamica numărului de candidați și studenți este prezentată în tabelele următoare:

Tabel 1. Evoluția numărului de candidați la programele de studii universitare de licență din DC

Programul de studii	Total înscriși 2021	Total confirmați 2021	Total înscriși 2022	Total confirmați 2022	Total înscriși 2023	Total confirmați 2023	Total înscriși 2024	Total confirmați 2024
Chimie	41	18	14	0*	25	11	33	18
Chimie medicală	54	25	41	18	40	22	36	20
Științe aplicate în criminalistică	-	-	-	-	73	50	270	50
Total DC	95	43	55	18	138	83	339	88

Tabel 2. Evoluția numărului de candidați la programele de studii de universitare de masterat din DC

Programul de studii	Total înscriși 2021	Total confirmați 2021	Total înscriși 2022	Total confirmați 2022	Total înscriși 2023	Total confirmați 2023	Total înscriși 2024	Total confirmați 2024
Chimie criminalistică	23	21	18	16	14	14	28	28
Chimie clinică și de laborator sanitar	23	22	27	26	21	19	28	16
Total DC	46	43	45	42	35	33	56	44

Tabel 3. Evoluția numărului de candidați la programele de studii universitare de licență din DC

Programul de studii	2021 - 2022 Buget	2021 - 2022 Total	2022 - 2023 Buget	2022 - 2023 Total	2023 - 2024 Buget	2023 - 2024 Total	2024 - 2025 Buget	2024 - 2025 Total
Chimie	26	30	14	18	16	17	20	24
Chimie medicală	44	51	44	52	42	64	50	57
Științe aplicate în criminalistică	-	-	-	-	34	48	70	88
Total DC	70	81	55	70	92	129	140	169

Tabel 4. Evoluția numărului de candidați la programele de studii de universitare de masterat din DC

Programul de studii	2021 - 2022 Buget	2021 - 2022 Total	2022 - 2023 Buget	2022 - 2023 Total	2023 - 2024 Buget	2023 - 2024 Total	2024 - 2025 Buget	2024 - 2025 Total
Chimie criminalistică	29	34	24	34	18	29	29	40
Chimie clinică și de laborator sanitar	28	46	27	45	22	27	24	29
Total DC	57	80	51	79	40	56	53	69

6. Strategia de dezvoltare a resurselor umane, inclusiv situația pensionabililor în următorii 5 ani

În conformitate cu **Programul managerial al Decanului FCBG**, care prevede următoarele coordonate privind resursa umană:

- folosirea competențelor profesionale ale tuturor membrilor săi;
- asigurarea cadrului necesar pentru ca fiecare membru al comunității academice să poată participa la procesul decizional;
- consolidarea unui sistem just de stimulare, cointeresare și satisfacție personală;
- evaluarea privind satisfacția personalului (didactic și administrativ) și valorificarea rezultatelor acestei evaluări în procesul de îmbunătățire a managementului resurselor umane;
- dezvoltarea unei culturi organizaționale și a unui spirit de echipă profund, bazat pe respect reciproc, colegialitate, care să permită o integrare a tuturor membrilor comunității academice; strategia de dezvoltare profesională personală trebuie să se coreleze cu obiectivele strategice ale departamentului/facultății și să nu fie în detrimentul dezvoltării altor colegi;
- stimularea exprimării libere și neîngrădite a ideilor constructive ale tuturor colegilor, pentru oricare dintre compartimentele activității universitare;

- creșterea gradului de participare al cadrelor didactice și studenților la manifestări științifice, culturale sau sportive din Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie și din UVT;
- stimularea colegilor în a organiza și a participa la evenimente din facultate și/sau Universitate (inițiative - suport de atragere de fonduri / seminare / zile informative/workshop-uri / instruirii);
- întocmirea statului de funcții și acoperirilor prin consultarea directă și nemijlocită a tuturor cadrelor didactice titulare;
- asigurarea unei planificări coerente a examenelor cu respectarea tuturor prevederilor procedurale;
- întocmirea unui orar rezonabil și regulamentar pentru studenți și cadre didactice;
- atribuirea precisă de sarcini pentru membrii Consiliului Facultății în așa fel încât derularea tuturor activităților să fie cât mai eficient gestionate; reunirea Consiliului se va realiza cel puțin lunar, în așa fel încât ședințele să aibă o ordine de zi clară și să vizeze aspectele de interes general, prioritare și urgente;
- sporirea coeziunii de grup și întărirea culturii organizaționale prin întâlniri semestriale;
- aplicarea de măsuri intransigente pentru orice formă de abatere de la principiile de etică și deontologie profesională ale UVT, respectiv, ca una dintre măsurile preconizate „*dimensionarea eficientă și sustenabilă a personalului didactic și non-didactic*”, respectiv cu **planul managerial al directorului DC**, care stipulează că „*pensionările din ultima perioadă, cât și cele care urmează pe termen scurt și mediu trebuie balansate prin cooptarea unor cadre didactice tinere, dar și unele consacrate, valoroase*”.

În cadrul Departamentului Chimie, avem următoarea situație a cadrelor didactice pensionate de curând:

- în iunie 2020 s-a pensionat conf. univ. dr. ing. BIZEREA Otilia;
- în ianuarie 2022 s-a pensionat prof. univ. dr. OSTAFE Vasile (s-a aflat în prelungirea activității până la finalul anului universitar 2021 - 2022);
- în ianuarie 2023 s-a pensionat conf. univ. dr. BOLCU Constantin;
- în iunie 2024 s-a pensionat conf. univ. dr. PREDA Gabriela;

În următorii 4 – 5 ani, 4 cadre didactice se pot pensiona la cerere (unele au și anunțat această intenție), iar în următorii 8 - 9 ani, 4 cadre didactice vor împlini vârsta de pensionare la limita de vârstă.

În cadrul Departamentului de Chimie al Facultății de Chimie, Biologie, Geografie activează în anul universitar 2024-2025, un număr de 14 cadre didactice titulare, astfel: 3 profesori, 4 conferențieri, 4 lectori și 3 asistenți. De asemenea, statul de funcții pentru anul universitar 2024-2025 conține 30 de posturi, din care 16 sunt posturi vacante.

Principala vulnerabilitate a DC este numărul mic de cadre didactice și perspectiva de a ajunge să avem, la nivel de departament, competențe specifice neacoperite ca urmare a unor concedii medicale sau ieșiri naturale din sistem (ceea ce s-a și întâmplat).

7. Strategia cercetării științifice a departamentului/școlii doctorale și modul în care ocupantul postului ar trebui să se integreze acestei strategii

În cadrul DC se urmărește menținerea direcțiilor de cercetare actuale, dezvoltarea lor, menținerea colaborărilor actuale cu institute din țara și străinătate, dar și dezvoltarea unor noi direcții de cercetare, respectiv a unor noi colaborări.

- DC a contribuit în ultimii ani cu un număr important de contracte de cercetare și articole publicate în reviste ISI;
- DC își propune să fie unul dintre departamentele care să contribuie la Obiectivul asumat de UVT – acela de a deveni pol de excelență centrat pe generarea de cunoaștere prin cercetare științifică, dezvoltare, inovare și creație artistică;
- DC are 2 Centre/Laboratoare de cercetare științifică (CCATM - Centrul de Cercetări pentru Analize Termice de Mediu, director prof. univ. dr. habil. ing. Titus VLASE, LCFSCNQ - Laboratorul de Chimie-Fizică Structurală și Computațională pentru Nanoștiință și QSAR, director prof. univ. dr. habil. Mihai V. PUTZ).
- Cadrele didactice și de cercetare din DC sunt chemate să contribuie la realizarea în cea mai mare parte a obiectivelor asumate de UVT în vederea obținerii statutului de Universitate de Cercetare Avansată (ex: implicarea în cadrul proiectului strategic ICAM);
- DC promovează și sprijină activitățile de cercetare multi-, inter- și trans- disciplinare, încurajând atât grupurile de cercetare complexe realizate cu cadre didactice din celelalte departamente ale UVT cât și cu cadre din universități și instituții de cercetare din țară și străinătate.
- DC se integrează și participă activ prin activitățile pe care le desfășoară în strategia de internaționalizare a Universității de Vest din Timișoara prin transformarea sa în actor pro activ în relațiile academice regionale, europene și globale, în vederea creșterii calității și impactului activităților de educație, cercetare științifică și creație artistică.

8. Strategia de internaționalizare a departamentului/școlii doctorale și a programelor de studii gestionate de departament și modul în care ocupantul postului ar trebui să se integreze acestei strategii

Pentru ocupantul postului se dorește integrarea în cadrul tuturor activităților care se desfășoară în cadrul departamentului, activități ce vizează organizarea de conferințe, simpozioane, workshop-uri și seminare internaționale în cadrul UVT, precum și activitate susținută de cercetare-dezvoltare-inovare.

În cadrul DC se urmărește îndeplinirea obiectivului major asumat în cadrul strategiei de internaționalizare a FCBG, acela că internaționalizarea trebuie să devină un mijloc pentru asigurarea excelenței și o resursă pentru dezvoltarea facultății.

- DC vizează identificarea, împreună cu structurile de resort ale universității, a cererii internaționale pentru programele de studii posibil a fi oferite de FCBG și înființarea de noi programe în limbi de circulație internațională;
- DC dorește îmbunătățirea competențelor lingvistice ale cadrelor didactice, cu scopul asigurării premiselor organizării de programe de studii în limbi străine, respectiv intensificării colaborărilor internaționale;
- DC intenționează să organizeze școli de vară în domeniile sale de excelență, destinate

studentilor, masteranzilor și doctoranzilor internaționali și valorificate în vederea recrutării de masteranzi/doctoranzi/colaboratori;

- DC dorește implicarea pentru finalizarea variantei în limba engleză a site-ului FCBG și lansarea de variante în limba engleză a conturilor de Facebook/Instagram/Twitter;
- Comunitatea academică a DC dorește creșterea numărului de cadre didactice și cercetători străini integrați, în mod curent, în activitățile didactice, pentru creșterea relevanței și atractivității programelor de studii (creșterea numărului de studenți internaționali, creșterea mobilităților ERASMUS);
- În cadrul DC se dorește organizarea, în domeniile sale de cercetare de excelență, de conferințe internaționale cu o participare importantă - cantitativ și calitativ - a specialiștilor străini;
- Personalul DC este interesat de încurajarea și susținerea apartenenței sale la structuri de coordonare ale asociațiilor profesionale din domeniile lor de expertiză, prin acordarea de granturi pentru deplasările la conferințele și/sau la întâlnirile periodice ale acestor structuri (ex: UNITA);
- Pentru DB-C este importantă indexarea publicațiilor științifice existente în cadrul departamentului în bazele de date relevante pentru ranking-urile internaționale și evaluarea domeniilor proprii.

Pentru ocupantul postului se dorește integrarea în cadrul proiectelor privind internaționalizarea, a trendului urmat de către UVT și FCBG, participarea la activitățile / mobilitățile în context internațional, precum și organizarea de evenimente cu caracter internațional.

9. Fișa individuală a postului ce urmează a fi scos la concurs, respectiv pentru care urmează să se organizeze examen de promovare, după caz, care include descrierea postului și atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, respectiv pentru care se organizează examen de promovare, după caz. În cazul posturilor de cercetare din cadrul departamentelor academice ale UVT vacante scoase la concurs, fișa individuală a postului va conține și indicatori de cercetare clar definiți și cuantificați

Vezi Anexa 1.

10. Fișele disciplinelor incluse în post

Vezi Anexa 2.

11. Salariul minim de încadrare

Salariul minim de încadrare *aferent postului de conferențiar universitar*, propus spre scoatere la concurs în semestrul al II-lea, anul universitar 2024 – 2025, are valoarea de 7.579 lei.

12. Extras din statul de funcții care să evidențieze postul vacant scos la concurs sau pentru care se organizează examen de promovare în cariera didactică sau în grad profesional de cercetare-dezvoltare superior, după caz.

Vezi Anexa 3.

13. Programa aferentă concursului/examenului de promovare în cariera didactică – tematica probelor de concurs/examen.

Temele propuse pentru concursul de ocupare a postului sunt următoarele:

- 1. Determinarea masei moleculare și a conformației biopolimerilor.**
- 2. Cuplaje ale cromatografiei cu alte tehnici instrumentale.**
- 3. Aplicații ale spectroscopiei de masă și cromatografiei în criminalistică.**
- 4. Tehnici cromatografice în laboratorul clinic și sanitar.**
- 5. Cromatografia de înaltă performanță.**

14. Extrase din procesele verbale ale ședinței Consiliului departamentului și ședinței Consiliului facultății în care au fost aprobate aceste poziții

Vezi Anexa 4.

Data
05.03.2025

Semnătura directorului de departament
Conf. univ. dr. Vlad Chiriac



Aprobat, *Prof. Univ. Dr.*
Marilen Gabriel PIRTEA

FIȘA POSTULUI personal didactic

Anexă la Contractul Individual de Muncă nr. «CIM»

I. DATE PRIVIND IDENTIFICAREA POSTULUI

1. Numele și prenumele titularului: «Nume»
2. Facultate: «Structura1»
3. Departament: «Structura2»
4. Denumirea postului: CONFERENȚIAR UNIVERSITAR / Cod COR: 231002

II. CONDIȚII SPECIFICE PRIVIND OCUPAREA POSTULUI

1. Studii specifice: superioare, conform Legislației și Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
2. Experiență: conform Regulamentului de ocupare a posturilor didactice
3. Competență managerială¹ (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale)

III. SFERA RELAȚIILOR ORGANIZAȚIONALE

1. Ierarhice:
 - subordonat față de: **DIRECTOR DE DEPARTAMENT**
 - superior pentru: -
2. Funcționale: cadre didactice, departamentele administrative, organizații studențești;
3. Reprezentare: -
4. Sfera relațională:
 - internă - cu cadre didactice, departamentele administrative, organizații studențești;
 - externă - cu reprezentanți ai organismelor partenere Departamentului/Facultății/Universității de Vest din Timișoara.

IV. OBIECTIVELE SPECIFICE POSTULUI

Desfășurarea activităților didactice, de cercetare și a celor complementare, în concordanță cu misiunea și obiectivele Universității de Vest din Timișoara, urmărindu-se creșterea calității prestației didactice, a rigorii științifice, precum și perfecționarea pregătirii profesionale.

V. ATRIBUȚII, RESPONSABILITĂȚI ȘI SARCINI SPECIFICE POSTULUI

A. Activități normate în statul de funcții

I. Activități de predare, inclusiv pregătirea acestora

1. Cursuri aferente ciclului de studii universitare de licență

¹ Pentru funcțiile de conducere

2. Cursuri aferente ciclului de studii universitare de master
3. Cursuri la forma studii academice postuniversitare
4. Cursuri la forma studii postuniversitare de specializare, inclusiv cursuri de pregătire pentru examenele de definitivare sau dobândirea de grad didactic organizate pentru profesorii din licee, gimnazii și pentru institutori
5. Cursuri de perfecționare postuniversitare, inclusiv cursuri de pregătire pentru examenele de definitivare sau dobândirea de grad didactic organizate pentru profesorii din licee, gimnazii și pentru institutori
6. Module de curs pentru formarea continuă
7 ² . Cursuri la școlile de studii avansate (doctorate)
8 ³ . Cursuri organizate pentru pregătirea doctoranzilor
9. Alte cursuri (prelegeri) normate la forme moderne de învățământ universitar
II. Activități de seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator (inclusiv pregătirea acestora)
1. Activități de seminar, complementare sau nu cursurilor enumerate la capitolul A.I., după caz, conform planului de învățământ
2. Îndrumarea realizării proiectelor de an, complementare sau nu cursurilor de la capitolul A.I., după caz, conform planului de învățământ
3. Lucrări practice și de laborator, conform cu planul de învățământ;
III. Îndrumarea (conducerea) proiectelor de finalizare a studiilor, a lucrărilor de licență și de absolvire (disertație)
IV. Îndrumarea (conducerea) de proiecte de absolvire, de lucrări de disertație sau de absolvire pentru toate formele de pregătire postuniversitară, prevăzute în planul de învățământ
V. Activitate de practică productivă sau practică pedagogică (inclusiv pregătirea acestora)
VI ⁴ . Îndrumarea doctoranzilor în stagi (activitate normată) și în poststagi
VII. Conducerea activităților didactice artistice sau sportive (inclusiv pregătirea acestora) ⁵ – Cursuri de turism pentru studenți – Cursuri sportive pentru studenți sau copiii angajaților – Gimnastică aerobă – Antrenamente cu echipe reprezentative (atletism, jocuri sportive) – Îndrumarea loturilor sportive în timpul desfășurării competițiilor – Organizarea de crosuri sau alte manifestări sportive de interes universitar sau național – Îndrumarea formațiilor artistice de interes universitar – Organizarea manifestărilor artistice
VIII. Activități de evaluare 1. Evaluare în cadrul pregătirii prin doctorat⁶: - Comisie concurs de admitere - Comisie examen de doctorat - Comisie susținere publică teza de doctorat, inclusiv de evaluare a tezei - Evaluare referat de doctorat (prin participare la comisia de îndrumare) 2. Evaluare în cadrul concursurilor de admitere la toate formele de învățământ (inclusiv postuniversitar, altele decât doctoratul): - Elaborare tematică și bibliografie - Comisie redactare subiecte - Comisie examinare orală - Comisie corectură teze

² Dacă nu se regăsesc în Statul de funcții de la Școala doctorală

³ Dacă nu se regăsesc în Statul de funcții de la Școala doctorală

⁴ Dacă nu se regăsesc în Statul de funcții de la Școala doctorală

⁵ În cazul facultăților de profil (Facultatea de Arte și Design, Facultatea de Educație Fizică și Sport, respectiv Facultatea de Muzică și Teatru)

⁶ Dacă nu se regăsesc în Statul de funcții de la Școala doctorală

- Corectură teste - Comisie supracorectură - Comisie contestații - Comisie concurs de admitere (organizare, modernizare) - Comisie supraveghere examen scris 3. Evaluarea în cadrul activităților didactice directe la toate formele de învățământ (curs, seminar, proiecte de an, proiecte (lucrări) de finalizare a studiilor, lucrări de laborator) inclusiv: - Evaluare și notare teme de casă/proiecte - Evaluare și notare examene parțiale - Evaluare și notare examen (test) final - Evaluare și notare teme (probleme) rezolvate acasă 4. Evaluare și activități complementare în cadrul comisiilor de finalizare a studiilor universitare sau postuniversitare - Elaborare tematică și bibliografie - Comisie elaborare subiecte - Comisie examinare și notare - Comisie supraveghere probe scrise - Comisie corectură (supracorectură) - Comisie contestații
IX. Consultații (pentru toate formele conexe cursurilor de la capitolul A.I.)
X. Îndrumarea cercurilor științifice
XI. Îndrumarea studenților (tutoriat) pentru alegerea rutei profesionale în cadrul sistemului de credite transferabile
XII. Participarea la comisii și consilii în interesul învățământului
XIII. Activități privind promovarea cadrelor didactice din învățământul preuniversitar 1. Definitivatul - Elaborare programe și bibliografie - Îndrumare și consultanță de specialitate și pedagogică - Inspecție școlară specială pentru evaluarea de specialitate, metodică și pedagogică - Elaborarea subiectelor pentru probele scrise, supraveghere, corectare și notare - Elaborarea subiectelor pentru probele orale, examinare și notare (comisie) - Organizare examen 2. Gradul didactic II - Elaborare programe și bibliografie - Consultanță și îndrumare (minimum două inspecții) - Inspecție școlară specială pentru evaluarea de specialitate, metodică și pedagogică - Elaborarea subiectelor pentru testul de specialitate și metodică specialității - Supraveghere teză, corectare și notare - Elaborarea subiectelor pentru proba orală, examinare și notare 3. Gradul didactic I - Elaborare tematică, elaborare subiecte, examinare și notare în cadrul colocviului de admitere - Îndrumare (minimum două inspecții) - Inspecție școlară specială pentru evaluarea de specialitate, metodică și pedagogică - Îndrumarea și evaluarea lucrării metodico-științifice - Participare la comisia pentru susținerea lucrării de grad (evaluare și notare) 4. Concurs pentru ocuparea posturilor vacante - Elaborarea tematicii și a bibliografiei - Comisie susținere examen - Comisie contestații - Comisie organizare concurs - Comisie supraveghere probe scrise
XIV. Activități privind pregătirea și promovarea cadrelor didactice din învățământul superior 1. Concurs pentru ocuparea unui post de asistent universitar - Îndrumare metodică și științifică

- Elaborare tematică și bibliografie - Elaborarea subiectelor pentru probele scrise, supraveghere teză, corectare și notare - Elaborarea subiectelor pentru probele orale, examinare și notare - Participare la proba practică și evaluare
2. Concurs pentru ocuparea unui post de lector universitar (șef de lucrări) - Îndrumare metodică și științifică - Verificare dosar de concurs - Stabilire temă prelegere - Participare la prelegere publică - Evaluare
3. Concurs pentru ocuparea unui post de conferențiar universitar - Analiză de dosar - Stabilire temă prelegere - Participare la prelegerea publică - Evaluare
B. Activități de pregătire științifică și metodică și alte activități în interesul învățământului
I. Pregătire individuală (autoperfecționare)
II. Audiarea unor cursuri sau parcurgerea unor module de curs. Parcurgerea completă a formelor postuniversitare de învățământ în domeniul de activitate sau într-unul complementar
III. Participarea la conferințe, simpozioane, congrese ș.a., organizate în domeniul de activitate principal sau în domenii interdisciplinare
IV. Organizarea de congrese ș.a., în domeniul de activitate sau în domenii colaterale (complementare)
V. Înființarea, amenajarea și modernizarea laboratoarelor, a stațiilor-pilot, a centrelor de excelență (cercetare), a aparaturii de laborator ș.a.
VI. Organizarea de schimburi academice între diferite universități din țară și din străinătate
VII. Participarea la programele internaționale la care România este parte
VIII. Perfecționarea propriei pregătiri pedagogice
IX. Elaborarea de manuale, îndrumare, culegeri de probleme și de teste și a altor materiale didactice
C. Activități de cercetare științifică, de dezvoltare tehnologică, activități de proiectare, de creație artistică potrivit specificului
I. Activități prevăzute în planul intern
II. Activități în cadrul centrelor de cercetare din cadrul UVT
III. Activități în cadrul centrelor de transfer tehnologic
IV. Elaborarea individuală de inovare sau invenție prevăzute în planul intern
V. Documentare privind oportunitățile de finanțare pentru proiecte de cercetare
VI. Elaborarea tratatelor, a monografiilor și a cărților de specialitate prevăzute în planul intern

VI. ALTE SARCINI ȘI RESPONSABILITĂȚI

I.	Atribuții pe linie managerială și a celor cu privire la sistemul de control managerial intern, așa cum sunt ele stipulate în reglementările interne ale Universității de Vest din Timișoara în ceea ce privește dezvoltarea sistemului de control intern managerial.
II.	Respectarea prevederilor Cartei, Regulamentelor și celorlalte reglementări interne în vigoare în Universitatea de Vest din Timișoara;
III.	Respectarea obligațiilor privind prevenirea și protecția în domeniul securității și sănătății în muncă, prevenirea și apărarea împotriva incendiilor, așa cum sunt ele stabilite prin legislația din domeniu;
IV.	Constituie obligație de serviciu verificarea zilnică (cu excepția concediului legal) a corespondenței electronice sosite pe adresa instituțională de e-mail;
V.	Participarea, la solicitarea Directorului de Departament/Decanului, la alte activități în interesul instituției;
VI.	Răspunde în termen la solicitările de ordin administrativ, punând la dispoziția persoanelor responsabile, documentele, datele și informațiile solicitate, legate de activitățile în care acesta este implicat.

VII.	Verificarea zilnică (cu excepția vacanțelor și a concediului legal) a corespondenței electronice sosite pe adresa instituțională de e-mail.
VIII.	În temeiul prevederilor art.39. alin. (2), lit.e) din Codul Muncii- republicat și a art.39. din Hotărârea nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, salariatul este obligat să se prezinte la examenele medicale de supraveghere a sănătății la locul de muncă, conform planificării efectuate de către medicul de medicina muncii cu acordul angajatorului.
IX.	Se obligă să respecte secretul de serviciu.
X.	Asigură confidențialitatea datelor personale pe care le prelucrează pe toată durata contractului individual de muncă și după încetarea acestuia, pe termen nelimitat, în conformitate cu prevederile Regulamentului UE 2016/679, a altor dispoziții de drept al Uniunii Europene sau de drept intern, aplicabile.
XI.	Constituie obligație de serviciu și alte sarcini date de șeful ierarhic superior, legate de specificul postului cu respectarea repartizării echitabile a sarcinilor între posturi.
XII.	Realizarea sarcinilor de ordin administrativ reglementate la nivelul universității sau atribuite de șeful ierarhic superior; legate de specificul postului cu respectarea repartizării echitabile a sarcinilor între posturi.
– se pot detalia alte sarcini, atribuții, responsabilități, obiective și/sau termene stabilite nominal de către șeful ierarhic superior;	

VII. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND PROTECȚIA ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ

- În realizarea sarcinilor de serviciu are obligația de a respecta Normele de Tehnica Securității și Sănătății Muncii și P.S.I.;
- Trebuie să își desfășoare activitatea, în conformitate cu pregătirea și instruirea sa, precum și cu instrucțiunile primite din partea șefului ierarhic superior astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană, cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile sale în timpul procesului de muncă;
- Să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;
- Să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și, după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;
- Să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- Să comunice imediat șefului ierarhic superior și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitate și sănătate, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- Să aducă la cunoștință șefului ierarhic superior accidentele suferite de propria persoană;
- Să coopereze cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;
- Să coopereze, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate, în domeniul său de activitate;
- Să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
- Să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari.

VIII. DELEGAREA

Delegarea atribuțiilor aferente postului se face doar temporar, cu respectarea reglementărilor interne privind redistribuirea sarcinilor de serviciu în caz de absență a unui angajat, cu aprobarea scrisă a Directorului de departament, nominalizându-se persoana înlocuitoare.

IX. EVALUAREA PERFORMANȚELOR

Performanța cadrelor didactice se evaluează pe baza componentelor prevăzute în Manualul calității (evaluarea activității didactice făcută de studenți, evaluarea colegială, evaluarea ierarhică, autoevaluare), precum și în concordanță cu indicatorii prevăzuți în strategiile de învățământ și cercetare elaborate la nivel instituțional și cu cei folosiți în evaluările la nivel național, obiectivul de performanță fiind „Bine”.

Activitățile prevăzute la punctul V (A) sunt normate în conformitate cu statele de funcții aprobate, în speță cu poziția aferentă postului ocupat.

Pondere, cuantificarea și numărul de ore alocate activităților prevăzute la punctul V (A,B și C) și VI se pot modifica, fiind propuse de directorii de departament, avizate de consiliul facultății și aprobate de senatul universității, anual cu respectarea legilor în vigoare, inclusiv al Legii nr. 1/2011.

Angajatului îi revine obligația să realizeze activitățile prevăzute la punctul V, în conformitate cu clauza art.287, alin . 22 din Legea 1/2011 precum și cu clauza “durata muncii” din contractul individual de muncă, adică suma totală a orelor de muncă, realizată prin cumularea ponderilor activităților, este de 40 ore pe săptămână.

Pondere individuală a activităților care nu sunt prevăzute în statele de funcții poate varia de la o lună la alta, pontajul/borderoul de prezență fiind verificat și avizat de către directorul de departament.

Nu fac obiectul normării activitățile, inclusiv cele de cercetare științifică, finanțate și angajate pe bază de contract cu alți beneficiari decât Ministerul Educației Naționale, Cercetării Științifice sau instituțiile de învățământ aflate în subordinea sa, sau prevăzute expres în fișele de post aferente altor contracte individuale de muncă încheiate de angajat cu Universitatea de Vest din Timișoara.

Aceasta fișa de post nu include activitățile și responsabilitățile aferente funcțiilor didactice de conducere.

Director Departament

«Dir_Dep»

Semnatura _____

Decan Facultate

«Decan»

Semnatura _____

Departament Resurse Umane

Titular post

«Nume»

Semnatura _____

Semnatura _____

Data:

FIȘA DISCIPLINEI Tehnici de separare cromatografice și tehnici spectrometrice în laboratorul clinic și sanitar

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Chimie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie / Chimie clinică și de laborator sanitar

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnici de separare cromatografice si tehnici spectrometrice în laboratorul clinic și sanitar						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Ex.	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					32
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					2
Examinări					8
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual	108				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Chimie analitica (notiuni de baza), Chimie Organică, Chimie Generală
4.2 de competențe	• Lucrul cu calculatorul: Word, Excel, Power point, Chem Draw

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Electroproiector
-------------------------------	--------------------

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	• Aparatura de analiza instrumentala
--	--------------------------------------

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	• să demonstreze necesitatea unei tehnici; • să distingă tipurile de rezultate; • să interpreteze unele rezultate; • să identifice alternative optime de analize în vederea obținerii de informații relevante în domeniu; • să cunoască principalele tipuri de analize și tehnici utilizate; • să aplice principalele tipuri de analize și tehnici utilizate; • să cunoască modul de utilizare a unor tipuri de analize; • să fie capabil să integreze toate rezultatele obținute în cadrul analizelor; • să poată realiza calcule; • să adapteze condițiile de analiza a unor analiti; • să interpreteze un buletin de analiză; • să confrunte datele obținute cu cercetarea de literatură; • să redacteze buletine de analiză în stransă corelare cu cadrul legal; • să valideze buletinele de analiză în conformitate cu legile în vigoare; • să aprecieze rezultatele obținute dintr-un buletin de analiză; • să cunoască modul de prelevare a probelor în funcție de specific; • să utilizeze tehnici și metodologii care să nu afecteze integritatea probelor; • să redacteze și să prezinte un raport științific (buletin de analize)/profesional cu respectarea legislației în domeniu și să trimită la normativele în vigoare; • să realizeze un studiu de caz specific domeniului clinic și sanitar.
Abilități	• să interpreteze rezultatele obținute în analiza chimică; • să implementeze tehnici avansate de analiză chimică; • să utilizeze corelat tehnicile avansate de analiză chimico-sanitară; • să realizeze rapoarte profesionale/de cercetare specifice domeniului chimie clinică; • să utilizeze adecvat aparatura de măsură care să permită realizarea investigațiilor necesare în cazul unei aplicații concrete; • să elaboreze un plan de lucru/activități în vederea aplicării tehnicilor adecvate de analiză chimică; • să finalizeze investigații specifice prin elaborarea de rapoarte sau concluzii conform reglementărilor în vigoare din domeniul clinic și sanitar; • să aibă capacitatea de a furniza rezultate cu un grad ridicat de încredere în urma analizelor chimico-sanitare.

Responsabilitate și autonomie	• să își asume responsabilitatea în cadrul proiectelor de cercetare; • să gestioneze activități de cercetare în cadrul laboratorului clinic și sanitar; • să își asume responsabilitatea de luare a deciziilor în situații imprevizibile în cadrul laboratorului clinic și sanitar; • să gestioneze și să transforme situații de muncă complexe în noi abordări strategice.
-------------------------------	--

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații In total 28 ore de curs, din care: 16 ore in format online (57.14%) 12 ore in format fata in fata (42.86%)
Metode de analiza folosite in laboratorul clinic si sanitar (2 ore)	- Prezentare orală și cu electroproiector (pentru orele efectuate in format online sunt necesare: laptop sau tableta, conexiune la internet, accesarea platformei google meet) - Expunerea: descrierea, explicația, prelegerea. - Conversația: dezbateră, comunicarea prin dialog si conversații de fixare a cunoștințelor, dar si conversații de aplicare a acestora.	Format fata in fata
Tehnici spectrometrice. Analiza cantitativa (2 ore)		Format fata in fata
Spectroscopia empirica si identificarea calitativa (2 ore)		Format online
Tehnici de spectroscopie care folosesc fenomenul “light scattering” pentru analiza biopolimerilor (2 ore)		Format online
Tehnici de separare cromatografica (2 ore)		Format online
Cromatografia de inalta performanta (2 ore)		Format fata in fata
Informatii obtinute cu ajutorul cromatogramelor (2 ore)		Format fata in fata
Compararea tehnicilor de separare cromatografica cu alte metode de separare care folosesc sistemul bufazic (2 ore)		Format fata in fata
Spectrometria de masa (2 ore)		Format fata in fata
Diferenta dintre ionii detectati in spectrul de masa (2 ore)		Format online
Diferite tipuri de analizori de ioni (2 ore)		Format online
Detectori utilizati in spectrometria de masa (2 ore)		Format online
Utilizarea cromatografiei in cuplaj cu alte tehnici de analiza (2 ore)		Format online
Analize toxicologice. Tematica examen (2 ore)		Format online

Bibliografie :

1. V. Simulescu, M. Kalina, J. Mondek, M. Pekař, Long-term degradation study of hyaluronic acid in aqueous solutions without protection against microorganisms, Carbohydrate Polymers, 2016, 137, 664-668.
2. J. Mondek, M. Kalina, V. Simulescu, M. Pekař, Thermal degradation of high molar mass hyaluronan in solution and in powder; comparison with BSA, Polymer Degradation and Stability, 2015, 120, 107-113.
3. V. Simulescu, J. Mondek, M. Kalina, M. Pekař, Kinetics of long-term degradation of different molar mass hyaluronan solutions studied by SEC-MALLS, Polymer Degradation and Stability, 2015, 111, 257-262.
4. Podzimek, S., Light Scattering, Size Exclusion Chromatography and Asymmetric Flow Field Flow Fractionation: Powerful Tools for the Characterization of Polymers, Proteins and Nanoparticles, John Wiley & Sons, Inc., 2011.
5. Wada, E. T., Development and Evaluation of a Mass Spectrometer -Based Continuous Emission Monitor for Organic. Compound Emissions. Louisiana, USA, 2000
6. Jeevan, K. P., Tandem Mass Spectrometry - Applications and Principles, Publisher: InTech, 2012, Open Access.
7. Jantschi, L., Nascu, H.I., Chimie Analitica si Instrumentala, Academic Pres and Academic Direct, 2009.
8. Khandpur R. S., Handbook of Analytical Instruments, Second Edition. McGraw-Hill Professional, Boston, 2006.
9. Kolb, B., Ettre L. S., Static Headspace-Gas Chromatography: Theory and Practice, Wiley, 2006.
10. Harvey, D., Modern Analytical Chemistry, McGraw-Hill, Boston, 2000.
11. Cazes, J., Analytical Instrumentation Handbook, third edition, Macel Dekker, NY, 2005.
12. Z. Khaled, G. Ilia, C. Watz, I. Macașoi, G. Drăghici, V. Simulescu, P.E. Merghes, N.I. Varan, C.A. Dehelean, L. Vlaia, L. Sima, The Biological Impact of Some Phosphonic and Phosphinic Acid Derivatives on Human Osteosarcoma, Current Issues in Molecular Biology, 2024, 46, 4815-4831.
13. P. Merghes, N. Varan, G. Ilia, I. Hulka, V. Simulescu, A SEM-EDX Study on the Structure of Phenyl Phosphinic Hybrids Containing Boron and Zirconium, Gels, 2023, 9(9), 706
14. G. Ilia, V. Simulescu, I. Hulka, Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method, Colloid and Polymer Science, 2021, 299, 137-151.
15. L. Macarie, M. Pekař, V. Simulescu, N. Plesu, S. Iliescu, G. Ilia, M. Tara-Lunga-Mihali, Properties in aqueous solution of homo- and copolymers of vinylphosphonic acid derivatives obtained by UV-curing, Macromolecular Research, 2017, 25(3), 214-221.
16. Ebdon, L., An Introduction to Atomic Absorption Spectroscopy, Heyden & Son, London, 1982.
17. Nenitescu, C. D., Chimie organică, vol.1 și 2, ed. VIII-a, Editura Didactica si Pedagogica, București, 1973.
18. Fifield, F. W., Kealey, D., Principles and Practice of Analytical Chemistry, Int. Textbook Co. Ltd., London, 1983.
19. Suportul de curs disponibil pe platforma e-learning a UVT.

7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații In total 14 ore de laborator, din care: 3 ore in format online (21.43%) 11 ore in format fata in fata (78.57%)
Norme de protecția muncii în laborator (1 ora)	- Efectuarea lucrarilor de laborator (pentru orele	Format fata in fata

Cautarea articolelor stiintifice. Modul de intocmire al referatului (1 ora)	efectuate in format online sunt necesare: laptop sau tableta, conexiune la internet, accesarea platformei google meet) - Descoperirea creativă, descoperirea prin documentare, descoperirea experimentală. - Redescoperirea dirijata si redescoperirea in mod independent.	Format fata in fata
Recoltarea, pregatirea si pastrarea probei. Metode utilizate pentru separare si purificare (2 ore)		Format fata in fata
Interpretarea cromatogramelor. Cuplajul de tehnici GPC-MALLS utilizat pentru determinarea masei moleculare a unor biopolimeri (2 ore)		Format online
Notiuni de baza privind interpretarea spectrelor de masa (2 ore)		Format online
Prezentare referate (2 ore)		Format fata in fata
Aplicatii ale spectroscopiei in UV-vis si in IR in laboratorul clinic si sanitar (2 ore)		Format fata in fata
Utilizarea cuplajelor de tehnici cromatografice si spectroscopice (1 ora)		Format fata in fata
Recuperari (1 ora)		Format fata in fata
Bibliografie :		
Aceeasi ca si la curs.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Ocupații care pot fi practicate pe piața muncii

Chimist analist – cod ESCO 2113.1.1;
 Chimist specialist – cod ESCO 2113.1.2;
 Asistent de cercetare în chimice – cod COR 211307;
 Chimist medical specialist – cod COR 226914.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Notele obținute (examen, teste pe parcurs) nu sunt cumulative,	răspunsurile la examen	35

	fiecare în parte trebuind să fie trecut cu nota minimă 5. Cunoștințele se referă la materialul prezentat la curs, dar și la materialele pe care studenții trebuie să le pregătească singuri, conform indicațiilor primite.	activitățile ca teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	35
9.5 Seminar / laborator	Cunoașterea conținutului cursului și a lucrării de laborator. Participarea activă la laborator sau la seminar.	răspunsurile la lucrările practice de laborator testarea pe parcursul semestrului	15 15
9.6 Standard minim de performanță			
Obținerea a jumătate din punctajul pentru curs și a jumătate din punctajul pentru laborator. Efectuarea lucrărilor de laborator și seminar.			

Data completării
13.09.2024.

Titular de disciplină

Data avizării în departament
16.09.2024.

Director de
departament

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Chimie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie / Diplomă licențiat în chimie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Analiză instrumentală						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	DF / DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					12
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Chimie organică (noțiuni de bază), chimie generală
4.2 de competențe	• Lucrul cu calculatorul: Word, Excel, PowerPoint, ChemDraw

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Este necesar ca studenții să participe activ la curs, prin dezbateri, să urmărească predarea cursului, notându-și noțiunile predate, să răspundă la întrebări și să adreseze la rândul lor întrebări atunci când nu au înțeles noțiuni din cursul predat.
-------------------------------	---

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Laborator de specialitate, prevăzut cu conexiune la internet. Studenții trebuie să efectueze lucrările de laborator, să rezolve probleme, să înțeleagă modul de alegere a unei metode de analiză instrumentală într-un anumit context, precum și modul de interpretare a rezultatelor obținute, să aibă reacții prompte la întrebările puse de profesor, să participe la dezbateri, să întocmească și să prezinte referate.
--	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Cunoașterea noțiunilor teoretice. Înțelegerea și aplicarea principiilor. Cunoașterea principalelor metode de separare. Cunoașterea modului de pregătire a probelor în vederea analizei. Cunoașterea metodelor de analiza. Cunoașterea avantajelor și dezavantajelor principalelor tehnici de spectroscopie. Cunoașterea parametrilor care pot îmbunătăți o separare cromatografică (modificarea temperaturii sau modificarea fazei mobile cu un anumit gradient). Cunoașterea modului de alegere a coloanelor cromatografice pentru separarea unei probe. Determinarea compoziției, structurii și proprietăților fizico-chimice a unor compuși chimici. Să cunoască și să aplice normele de protecția muncii. Să folosească echipamentul de protecție în mod corect.
Abilități	Aplicarea criteriilor de alegere a solvenților. Identificarea și alegerea metodelor și tehnicilor care urmează a fi folosite în anumite condiții date. Identificarea conceptelor și a metodelor utilizate pentru determinarea compoziției, structurii și a proprietăților fizico-chimice ale compușilor chimici. Descrierea și interpretarea metodelor și tehnicilor folosite la determinarea structurii și a proprietăților compușilor chimici; prelucrarea și interpretarea rezultatelor. Aplicarea cunoștințelor acumulate, precum și acumularea de noi cunoștințe printr-o strategie continuă de învățare. Diseminarea rezultatelor obținute. Dezvoltarea aptitudinilor necesare pentru a comunica atât oral, cât și în scris, într-o gamă largă de situații. Capacitatea de a culege și prelucra informații. Capacitatea de a evalua informațiile. Să întocmească, să interpreteze și să înțeleagă grafice și spectre. Preocupare față de protejarea mediului înconjurător. Să caute tot timpul să aplice sinteze și metode prietenoase mediului.

Responsabilitate și autonomie	Să dețină capacitatea de a comunica concluziile și motivele care au condus la acestea. Să redacteze rapoarte. Să redacteze și să susțină referate, prezentări Capacitatea de a lucra atât independent, cât și în echipă. Capacitatea de a respecta termenele limită. Autonomie în rezolvarea sarcinilor.
-------------------------------	---

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în analiza instrumentală. Analiză, probă, informație analitică (2 ore)	- Prezentare orală și cu electroproiector / tablă inteligentă. - Expunerea: descrierea, explicația, prelegerea. - Dezbateră, dialogul: conversații care au ca scop fixarea și consolidarea cunoștințelor, conversații de sistematizare și sinteză, conversații de aplicare.	
Spectroscopia în UV-vis (2 ore)		
Spectroscopia IR (2 ore)		
Spectroscopia Raman (2 ore)		
Spectroscopia atomică (2 ore)		
Analize instrumentale care folosesc raze X (2 ore)		
Microscopia (2 ore)		
Metode de analiză a interfețelor în sisteme coloidale: metoda microinterferometrică pentru analiza peliculelor lichide, metode de determinare a punctului izoelectric (4 ore)		
Cromatografia (4 ore)		
- Cromatografia în strat subțire - Cromatografia de înaltă performanță		
Spectrometria de masă (4 ore)		
Tehnici de analiză instrumentală bazate pe fenomenul „light scattering” (2 ore)		
- MALLS - DLS		

Bibliografie

Suportul de curs este disponibil pe platforma e-learning a UVT.

1. Jeevan, K. P., *Tandem Mass Spectrometry - Applications and Principles*, Publisher: InTech, 2012, Open Access.
2. Khandpur R. S., *Handbook of Analytical Instruments, Second Edition*. McGraw-Hill Professional, Boston, 2006.
3. Kolb, B., Ettre L. S., *Static Headspace-Gas Chromatography: Theory and Practice*, Wiley, 2006.

4. Harvey, D., *Modern Analytical Chemistry*, McGraw-Hill, Boston, 2000.
5. Cazes, J., *Analytical Instrumentation Handbook*, third edition, Macel Dekker, NY, 2005.
6. Ebdon, L., *An Introduction to Atomic Absorption Spectroscopy*, Heyden & Son, London, 1982.
7. Podzimek, S., *Light Scattering, Size Exclusion Chromatography and Asymmetric Flow Field Flow Fractionation: Powerful Tools for the Characterization of Polymers, Proteins and Nanoparticles*, John Wiley & Sons, Inc., 2011.
8. Jantschi, L., Nascu, H.I., *Chimie Analitică și Instrumentală*, Academic Pres and Academic Direct, 2009.
9. Serban M., Victor D., *Modern Sample Preparation for Chromatography*, 1st Edition, Elsevier, Amsterdam, 2014.
10. Wada, E. T., *Development and Evaluation of a Mass Spectrometer -Based Continuous Emission Monitor for Organic. Compound Emissions*. Louisiana, USA, 2000
11. Nenitescu, C. D., *Chimie organică*, vol.1 și 2, ed. VIII-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.
12. Fifield, F. W., Kealey, D., *Principles and Practice of Analytical Chemistry*, Int. Textbook Co. Ltd., London, 1983.
13. Ilia, G., Simulescu, V., Hulka, I., *Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method*, Colloid and Polymer Science, 2021, 299, 137-151. DOI: 10.1007/s00396-020-04780-8.
14. Merghes, P., Ilia, G., Hulka, I., Chiriac, V., Varan, N., Simulescu, V., *The Influence of Boron on the Structure and Properties of Hybrid Compounds Containing Zirconium and Phosphorus*, Gels, 2022, 8(10), 667; DOI: 10.3390/gels8100667.2.
15. Merghes, P., Varan, N., Ilia, G., Hulka, I., Simulescu, V., *A SEM-EDX Study on the Structure of Phenyl Phosphinic Hybrids Containing Boron and Zirconium*, Gels, 2023, 9(9), 706; DOI: 10.3390/gels9090706.
16. Simulescu, V., Mondek, J., Kalina, M., Pekař, M., *Kinetics of long-term degradation of different molar mass hyaluronan solutions studied by SEC-MALLS*, Polymer Degradation and Stability, 2015, 111, 257-262. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2014.12.005.
17. Simulescu, V., Kalina, M., Mondek, J., Pekař, M., *Long-term degradation study of hyaluronic acid in aqueous solutions without protection against microorganisms*, Carbohydrate Polymers, 2016, 137, 664-668. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.10.101.
18. Mondek, J., Kalina, M., Simulescu, V., Pekař, M., *Thermal degradation of high molar mass hyaluronan in solution and in powder; comparison with BSA*, Polymer Degradation and Stability, 2015, 120, 107-113. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2015.06.012.
19. V. Simulescu, I. Tatarova, H. Ehmann, M. Reischl, K. Stana-Kleinschek, V. Ribitsch, *Cationic surfactants adsorption on different hydrophobic/hydrophilic charged polymer surfaces - A comparative study*, Abstracts of papers of the American Chemical Society, 2012, 243.
20. Kristen, N., Simulescu, V., Vüllings, A., Laschewsky, A., Miller, R., von Klitzing, R., *No charge reversal at foam film surfaces after addition of oppositely charged polyelectrolytes?*, Journal of Physical Chemistry B, 2009, 113 (23), 7986-7990.
21. Simulescu, V., Angarska, J., Manev, E., *Drainage and critical thickness of foam films from aqueous solutions of mixed nonionic surfactants*, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2008, 319 (1-3), 21-28.

7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Norme de protecția muncii în laboratorul de analiză instrumentală (2 ore)	-Problematizarea: utilizarea întrebărilor-problemă, rezolvarea problemelor și a situațiilor-problemă.	
Prezentarea laboratorului de analiză instrumentală (2 ore)		

Cautarea de articole științifice. Modul de întocmire al referatului (2 ore)	-Descoperirea: descoperirea creativă, descoperirea prin documentare si studiu de literatura, descoperirea experimentală.	
Pregatirea probelor pentru a fi analizate prin diferite metode de spectroscopie (2 ore)		
Determinări cantitative prin spectroscopie. Folosirea legii Lambert-Beer (2 ore)		
Spectroscopia empirică și identificarea calitativă (2 ore)		
Informații obținute prin analiza EDX (2 ore)		
Separarea compușilor dintr-un amestec prin cromatografie pe coloană (2 ore)		
Susțineri referate (2 ore)		
Notiuni de bază privind interpretarea spectrelor de masă (2 ore)		
Diferența dintre ionii detectați prin spectrometrie de masă. Tehnica MS/MS (2 ore)		
Interpretarea rezultatelor obținute prin cuplajul de tehnici GPC-MALLS-DLS (2 ore)		
Aplicații ale analizei instrumentale în metode moderne de sinteză (2 ore)		
Recuperări (2 ore)		
Bibliografie : Aceeasi ca și la curs		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În cadrul cursului sunt prezentate noțiuni de bază privind utilizarea mai multor metode de analiză instrumentală (principiul metodelor, pregătirea probelor, avantaje și dezavantaje ale metodelor de analiză, rezultate și informații care pot fi obținute). În cadrul laboratorului se vor efectua lucrări practice, exemplificând diferite modalități de utilizare ale analizelor instrumentale și de interpretare a spectrelor și cromatogramelor obținute, precum și a imaginilor în cazul microscopiei și analizei interfețelor în diferite sisteme coloidale.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Examenul se desfășoară scris, cu condiția ca studenții să aibă îndeplinite condițiile minimale de activitate, corespunzătoare creditelor aferente disciplinei. Cunoștințele se referă la materialul prezentat la curs, dar și la materialele pe care studenții trebuie să le pregătească singuri, conform indicațiilor primite în timpul cursului, seminarului sau laboratorului.	răspunsurile la examen	50 %
		participarea la curs	10 %
9.5 Seminar / laborator	Cunoașterea conținutului cursului și lucrării de laborator.	răspunsurile la lucrările practice de laborator și testarea pe parcursul semestrului	20 %
		activitățile ca teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	20%
9.6 Standard minim de performanță			
Obținerea a jumătate din punctajul pentru curs și jumătate din punctajul pentru laborator. Efectuarea lucrărilor de laborator și seminar.			

Data completării
03.02.2025.

Titular de disciplină

Data avizării în departament

Director de
departament

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Chimie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie medicală / Diplomă licențiat în chimie medicală

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Analiză instrumentală						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	DF / DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					12
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Chimie organică (noțiuni de bază), chimie generală
4.2 de competențe	• Lucrul cu calculatorul: Word, Excel, PowerPoint, ChemDraw

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Este necesar ca studenții să participe activ la curs, prin dezbateri, să urmărească predarea cursului, notându-și noțiunile predate, să răspundă la întrebări și să adreseze la rândul lor întrebări atunci când nu au înțeles noțiuni din cursul predat.
-------------------------------	---

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Laborator de specialitate, prevăzut cu conexiune la internet. Studenții trebuie să efectueze lucrările de laborator, să rezolve probleme, să înțeleagă modul de alegere a unei metode de analiză instrumentală într-un anumit context, precum și modul de interpretare a rezultatelor obținute, să aibă reacții prompte la întrebările puse de profesor, să participe la dezbateri, să întocmească și să prezinte referate.
--	--

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	Identifică metodele potrivite pentru analiză. Interpretează rezultatele obținute. Cunoaște regulile de protecție a muncii. Utilizează diverse surse pentru obținerea de informații noi. Interpretează și rezumă informații noi. Recunoaște principalele echipamente de laborator. Cunoaște principiile de funcționare ale aparatelor de laborator. Cunoaște principiile teoretice ale cromatografiei lichide. Cunoaște regulile de protecție a muncii. Cunoaște aparatura și instrumentele utilizate în laboratoarele clinice.
Abilități	Identifica problemele. Alege metodele de lucru. Produce și analizează date științifice prin metode calitative și cantitative de cercetare. Respectă normele de mediu. Redactează texte științifice pe diferite teme. Efectuează analize de laborator. Identifică structura compușilor chimici. Folosește metode și tehnici specifice analizelor clinice și medicale. Identifică soluția corectă de analiză.
Responsabilitate și autonomie	Apără corectitudinea prin excluderea fabricării sau falsificării rezultatelor. Asigură valabilitatea rezultatelor cercetării. Susține difuzarea cercetării.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în analiza instrumentală. Analiză, probă, informație analitică (2 ore)	- Prezentare orală și cu electroproiector / tablă inteligentă.	
Spectroscopia în UV-vis (2 ore)		
Spectroscopia IR (2 ore)	- Expunerea: descrierea, explicația, prelegerea.	
Spectroscopia Raman (2 ore)		
Spectroscopia atomică (2 ore)		
Analize instrumentale care folosesc raze X (2 ore)	- Dezbateri, dialogul: conversații care au ca scop fixarea și consolidarea cunoștințelor, conversații de sistematizare și sinteză, conversații de aplicare.	
Microscopia (2 ore)		
Metode de analiză a interfețelor în sisteme coloidale: metoda microinterferometrică pentru		

analiza peliculelor lichide, metode de determinare a punctului izoelectric (4 ore)		
Cromatografia (4 ore) - Cromatografia în strat subțire - Cromatografia de înaltă performanță		
Spectrometria de masă (4 ore)		
Tehnici de analiză instrumentală bazate pe fenomenul „light scattering” (2 ore) - MALLS - DLS		
Bibliografie Suportul de curs este disponibil pe platforma e-learning a UVT. 1. Jeevan, K. P., <i>Tandem Mass Spectrometry - Applications and Principles</i>, Publisher: InTech, 2012, Open Access. 2. Khandpur R. S., <i>Handbook of Analytical Instruments, Second Edition</i>. McGraw-Hill Professional, Boston, 2006. 3. Kolb, B., Ettre L. S., <i>Static Headspace-Gas Chromatography: Theory and Practice</i>, Wiley, 2006. 4. Harvey, D., <i>Modern Analytical Chemistry</i>, McGraw-Hill, Boston, 2000. 5. Cazes, J., <i>Analytical Instrumentation Handbook</i>, third edition, Macel Dekker, NY, 2005. 6. Ebdon, L., <i>An Introduction to Atomic Absorption Spectroscopy</i>, Heyden & Son, London, 1982. 7. Podzimek, S., <i>Light Scattering, Size Exclusion Chromatography and Asymmetric Flow Field Flow Fractionation: Powerful Tools for the Characterization of Polymers, Proteins and Nanoparticles</i>, John Wiley & Sons, Inc., 2011. 8. Jantschi, L., Nascu, H.I., <i>Chimie Analitică și Instrumentală</i>, Academic Pres and Academic Direct, 2009. 9. Serban M., Victor D., <i>Modern Sample Preparation for Chromatography</i>, 1st Edition, Elsevier, Amsterdam, 2014. 10. Wada, E. T., <i>Development and Evaluation of a Mass Spectrometer -Based Continuous Emission Monitor for Organic. Compound Emissions</i>. Louisiana, USA, 2000 11. Nenitescu, C. D., <i>Chimie organică</i>, vol.1 și 2, ed. VIII-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973. 12. Fifield, F. W., Kealey, D., <i>Principles and Practice of Analytical Chemistry</i>, Int. Textbook Co. Ltd., London, 1983. 13. Ilia, G., Simulescu, V., Hulka, I., <i>Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method</i>, Colloid and Polymer Science, 2021, 299, 137-151. DOI: 10.1007/s00396-020-04780-8. 14. Merghes, P., Ilia, G., Hulka, I., Chiriac, V., Varan, N., Simulescu, V., <i>The Influence of Boron on the Structure and Properties of Hybrid Compounds Containing Zirconium and Phosphorus</i>, Gels, 2022, 8(10), 667; DOI: 10.3390/gels8100667.2. 15. Merghes, P., Varan, N., Ilia, G., Hulka, I., Simulescu, V., <i>A SEM-EDX Study on the Structure of Phenyl Phosphinic Hybrids Containing Boron and Zirconium</i>, Gels, 2023, 9(9), 706; DOI: 10.3390/gels9090706.		

16. Simulescu, V., Mondek, J., Kalina, M., Pekař, M., *Kinetics of long-term degradation of different molar mass hyaluronan solutions studied by SEC-MALLS*, Polymer Degradation and Stability, 2015, 111, 257-262. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2014.12.005.
17. Simulescu, V., Kalina, M., Mondek, J., Pekař, M., *Long-term degradation study of hyaluronic acid in aqueous solutions without protection against microorganisms*, Carbohydrate Polymers, 2016, 137, 664-668. DOI: 10.1016/j.carbpol.2015.10.101.
18. Mondek, J., Kalina, M., Simulescu, V., Pekař, M., *Thermal degradation of high molar mass hyaluronan in solution and in powder; comparison with BSA*, Polymer Degradation and Stability, 2015, 120, 107-113. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2015.06.012.
19. V. Simulescu, I. Tatarova, H. Ehmann, M. Reischl, K. Stana-Kleinschek, V. Ribitsch, *Cationic surfactants adsorption on different hydrophobic/hydrophilic charged polymer surfaces - A comparative study*, Abstracts of papers of the American Chemical Society, 2012, 243.
20. Kristen, N., Simulescu, V., Vüllings, A., Laschewsky, A., Miller, R., von Klitzing, R., *No charge reversal at foam film surfaces after addition of oppositely charged polyelectrolytes?*, Journal of Physical Chemistry B, 2009, 113 (23), 7986-7990.
21. Simulescu, V., Angarska, J., Manev, E., *Drainage and critical thickness of foam films from aqueous solutions of mixed nonionic surfactants*, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2008, 319 (1-3), 21-28.

7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Norme de protecția muncii în laboratorul de analiză instrumentală (2 ore)	-Problematizarea: utilizarea întrebărilor-problemă, rezolvarea problemelor și a situațiilor-problemă. -Descoperirea: descoperirea creativă, descoperirea prin documentare și studiu de literatură, descoperirea experimentală.	
Prezentarea laboratorului de analiză instrumentală (2 ore)		
Cautarea de articole științifice. Modul de întocmire al referatului (2 ore)		
Pregătirea probelor pentru a fi analizate prin diferite metode de spectroscopie (2 ore)		
Determinări cantitative prin spectroscopie. Folosirea legii Lambert-Beer (2 ore)		
Spectroscopia empirică și identificarea calitativă (2 ore)		
Informații obținute prin analiza EDX (2 ore)		
Separarea compușilor dintr-un amestec prin cromatografie pe coloană (2 ore)		
Sușineri referate (2 ore)		
Notiuni de bază privind interpretarea spectrelor de masă (2 ore)		
Diferența dintre ionii detectați prin spectrometrie de masă. Tehnica MS/MS (2 ore)		

Interpretarea rezultatelor obținute prin cuplajul de tehnici GPC-MALLS-DLS (2 ore)		
Aplicații ale analizei instrumentale în metode moderne de sinteză (2 ore)		
Recuperări (2 ore)		
Bibliografie : Aceeasi ca și la curs		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În cadrul cursului sunt prezentate noțiuni de bază privind utilizarea mai multor metode de analiză instrumentală (principiul metodelor, pregătirea probelor, avantaje și dezavantaje ale metodelor de analiză, rezultate și informații care pot fi obținute). În cadrul laboratorului se vor efectua lucrări practice, exemplificând diferite modalități de utilizare ale analizelor instrumentale și de interpretare a spectrelor și cromatogramelor obținute, precum și a imaginilor în cazul microscopiei și analizei interfețelor în diferite sisteme coloidale.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Examenul se desfășoară scris, cu condiția ca studenții să aibă îndeplinite condițiile minimale de activitate, corespunzătoare creditelor aferente disciplinei. Cunoștințele se referă la materialul prezentat la curs, dar și la materialele pe care studenții trebuie să le pregătească singuri, conform indicațiilor primite în timpul cursului,	răspunsurile la examen	50 %
		participarea la curs	10 %

	seminarului sau laboratorului.		
9.5 Seminar / laborator	Cunoașterea conținutului cursului și lucrării de laborator.	răspunsurile la lucrările practice de laborator și testarea pe parcursul semestrului activitățile ca teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	20 % 20%
9.6 Standard minim de performanță			
Obținerea a jumătate din punctajul pentru curs și jumătate din punctajul pentru laborator. Efectuarea lucrărilor de laborator și seminar.			

Data completării
03.02.2025.

Titular de disciplină

Data avizării în departament

Director de
departament

FIȘA DISCIPLINEI Aplicații ale spectroscopiei de masă și cromatografiei în criminalistică

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Chimie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Chimie / Chimie criminalistică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Aplicații ale spectroscopiei de masă și cromatografiei în criminalistică						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Ex.	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					28
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					2
Examinări					8
Alte activități					3
3.7 Total ore studiu individual	97				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Chimie analitică (noțiuni de bază), Chimie Organică, Chimie Generală
4.2 de competențe	• Lucrul cu calculatorul: Word, Excel, Power point, Chem Draw

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Electroproiector
-------------------------------	--------------------

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	• Aparatura de analiza instrumentala
--	--------------------------------------

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	• să demonstreze necesitatea unei tehnici; • să interpreteze unele rezultate; • să sugereze anumite protocoale de analiză; • să stabilească metodele adecvate de analiză în situații concrete; • să identifice tehnici aplicabile în analizele judiciare; • să cunoască principalele tipuri de analize și tehnici utilizate; • să aplice principalele tipuri de analize și tehnici utilizate; • să cunoască modul de utilizare a unor tipuri de analize; • să poată realiza calcule; • să compare rezultatele obținute din mai multe tehnici și metode; • să recunoască conceptele și fenomenele care stau la baza metodelor specifice și a metodelor instrumentale de analiză și de măsură specifice domeniului chimiei criminalistice; • să manipuleze probele în vederea unei denaturări minime a probelor • să cunoască modul de prelevare a probelor în funcție de specific; • să poată interpreta rezultatele din cadrul unor diagrame; • să utilizeze și să cunoască rolul echipamentelor de protecție.
Abilități	• să interpreteze rezultatele obținute în analiza judiciară; • să implementeze tehnici avansate de analiză chimică; • să utilizeze adecvat aparatura de măsură care să permită realizarea investigațiilor necesare în cazul unei aplicații concrete; • să elaboreze un plan de lucru/activități în vederea aplicării tehnicilor adecvate de analiză chimică; • să finalizeze investigații specifice prin elaborarea de rapoarte sau concluzii conform reglementărilor în vigoare din domeniul chimiei criminalistice; • să aibă capacitatea de a furniza rezultate cu un grad ridicat de încredere în urma analizelor judiciare.
Responsabilitate și autonomie	• să își asume responsabilitatea în cadrul proiectelor de cercetare; • să gestioneze activități de cercetare în cadrul laboratorului medico-legal; • să își asume responsabilitatea de luare a deciziilor în situații imprevizibile în cadrul laboratorului medico-legal; • să gestioneze și să transforme situații de muncă complexe în noi abordări strategice.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații In total 14 ore de curs, din care: 8 ore in format online (57.14%) 6 ore in format fata in fata (42.86%)
Principalele metode de spectroscopie folosite in chimia criminalistica (2 ore)	- Prezentare orală și cu electroproiector (pentru orele efectuate in format online sunt necesare: laptop sau tableta, conexiune la internet, accesarea platformei google meet) - Expunerea: descrierea, explicația, prelegerea. - Conversația: dezbaterea, comunicarea prin dialog si conversații de fixare a cunoștințelor, dar si conversații de aplicare a acestora.	Format online
Tehnici de spectroscopie care folosesc fenomenul "light scattering" (2 ore)		Format online
Separarea si analiza cromatografica (2 ore)		Format fata in fata
Spectrometria de masa. Diferenta dintre ionii detectati in spectrul de masa (2 ore)		Format fata in fata
Utilizarea cromatografiei in cuplaj cu alte tehnici instrumentale (2 ore)		Format fata in fata
Diferite tipuri de analizori de ioni (2 ore)		Format online
Confirmarea rezultatelor testelor rapide folosite in chimia criminalistica. Tematica examen (2 ore)		Format online

Bibliografie :

1. V. Simulescu, M. Kalina, J. Mondek, M. Pekař, Long-term degradation study of hyaluronic acid in aqueous solutions without protection against microorganisms, Carbohydrate Polymers, 2016, 137, 664-668.
2. J. Mondek, M. Kalina, V. Simulescu, M. Pekař, Thermal degradation of high molar mass hyaluronan in solution and in powder; comparison with BSA, Polymer Degradation and Stability, 2015, 120, 107-113.
3. V. Simulescu, J. Mondek, M. Kalina, M. Pekař, Kinetics of long-term degradation of different molar mass hyaluronan solutions studied by SEC-MALLS, Polymer Degradation and Stability, 2015, 111, 257-262.
4. Podzimek, S., Light Scattering, Size Exclusion Chromatography and Asymmetric Flow Field Flow Fractionation: Powerful Tools for the Characterization of Polymers, Proteins and Nanoparticles, John Wiley & Sons, Inc., 2011.
5. Wada, E. T., Development and Evaluation of a Mass Spectrometer -Based Continuous Emission Monitor for Organic. Compound Emissions. Louisiana, USA, 2000
6. Jeevan, K. P., Tandem Mass Spectrometry - Applications and Principles, Publisher: InTech, 2012, Open Access.
7. Jantschi, L., Nascu, H.I., Chimie Analitica si Instrumentala, Academic Pres and Academic Direct, 2009.
8. Khandpur R. S., Handbook of Analytical Instruments, Second Edition. McGraw-Hill Professional, Boston, 2006.
9. Kolb, B., Ettre L. S., Static Headspace-Gas Chromatography: Theory and Practice, Wiley, 2006.
10. Harvey, D., Modern Analytical Chemistry, McGraw-Hill, Boston, 2000.

11. Cazes, J., Analytical Instrumentation Handbook, third edition, Macel Dekker, NY, 2005. 12. Z. Khaled, G. Ilia, C. Watz, I. Macașoi, G. Drăghici, V. Simulescu, P.E. Merghes, N.I. Varan, C.A. Dehelean, L. Vlaia, L. Sima, The Biological Impact of Some Phosphonic and Phosphinic Acid Derivatives on Human Osteosarcoma, Current Issues in Molecular Biology, 2024, 46, 4815-4831. 13. P. Merghes, N. Varan, G. Ilia, I. Hulka, V. Simulescu, A SEM-EDX Study on the Structure of Phenyl Phosphinic Hybrids Containing Boron and Zirconium, Gels, 2023, 9(9), 706 14. G. Ilia, V. Simulescu, I. Hulka, Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method, Colloid and Polymer Science, 2021, 299, 137-151. 15. L. Macarie, M. Pekař, V. Simulescu, N. Plesu, S. Iliescu, G. Ilia, M. Tara-Lunga-Mihali, Properties in aqueous solution of homo- and copolymers of vinylphosphonic acid derivatives obtained by UV-curing, Macromolecular Research, 2017, 25(3), 214-221. 16. Ebdon, L., An Introduction to Atomic Absorption Spectroscopy, Heyden & Son, London, 1982. 17. Nenitescu, C. D., Chimie organică, vol.1 și 2, ed. VIII-a, Editura Didactica si Pedagogica, București, 1973. 18. Fifield, F. W., Kealey, D., Principles and Practice of Analytical Chemistry, Int. Textbook Co. Ltd., London, 1983. 19. Suportul de curs disponibil pe platforma e-learning a UVT.		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații In total 14 ore de laborator, din care: 3 ore in format online (21.43%) 11 ore in format fata in fata (78.57%)
Norme de protecția muncii în laborator (1 ora)	- Efectuarea lucrarilor de laborator (pentru orele efectuate in format online sunt necesare: laptop sau tableta, conexiune la internet, accesarea platformei google meet) - Descoperirea creativă, descoperirea prin documentare, descoperirea experimentală. - Redescoperirea dirijata si redescoperirea in mod independent.	Format fata in fata
Cautarea articolelor stiintifice. Modul de intocmire al referatului (1 ora)		Format online
Recoltarea si pregatirea probei. Informatia analitica (1 ora)		Format fata in fata
Interpretarea cromatogramelor (1 ora)		Format fata in fata
Avantajele folosirii cuplajelor de tehnici GC-MS si LC-MS in criminalistica (1 ora)		Format fata in fata
Determinarea masei moleculare si a conformatiei polimerilor prin interpretarea unor cromatograme obtinute prin GPC-MALLS (1 ora)		Format online
Notiuni de baza privind interpretarea spectrelor de masa (1 ora)		Format online
Identificarea unor substante ilicite prin spectroscopie (1 ora)		Format fata in fata
Prezentare referate (2 ore)		Format fata in fata
Evaluarea, in laboratorul de chimie criminalistica, prin spectrometrie		Format fata in fata

de masa a unor probe instabile (1 ora)		
Analiza prin spectroscopie UV-vis in laboratorul de chimie criminalistica (1 ora)		Format fata in fata
Confirmarea testelor rapide in chimia criminalistica (1 ora)		Format fata in fata
Recuperari (1 ora)		Format fata in fata
Bibliografie : Aceeasi ca si la curs.		

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Ocupații care pot fi practicate pe piața muncii Chimist/chimist criminalist – cod ESCO 2113.1; Consilier chimist – cod COR 211302; Asistent de cercetare în chimie – cod COR 211307.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Notele obtinute (examen, teste pe parcurs) nu sunt cumulative, fiecare în parte trebuind sa fie trecut cu nota minimă 5. Cunoștințele se referă la materialul prezentat la curs, dar și la materialele pe care studenții trebuie să le pregătească singuri, conform indicațiilor primite.	răspunsurile la examen	35
		activitățile ca teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	35

9.5 Seminar / laborator	Cunoașterea conținutului cursului și a lucrării de laborator.	răspunsurile la lucrările practice de laborator	15
	Participarea activă la laborator sau la seminar.	testarea pe parcursul semestrului	15
9.6 Standard minim de performanță			
Obținerea a jumătate din punctajul pentru curs și a jumătate din punctajul pentru laborator. Efectuarea lucrărilor de laborator și seminar.			

Data completării
13.09.2024.

Titular de disciplină

Data avizării în departament
16.09.2024.

Director de
departament

STAT DE FUNCȚII PENTRU PERSONALUL DIDACTIC ȘI DE CERCETARE DIN INVATAMANTUL SUPERIOR

Nr crt	Denumire post	Nume si prenume	Funcția didactică	Specialitate și titlul științific	Vechime în învățământ	DISCIPLINA	Specializare	Anii de studiu	Numarul orelor de activitate didactica cu studentii							Alte activități		
									Total (mediu/ săptămână)	din care								
										curs				seminar, lucrari				
										Total ore curs	Total ore curs conv	Sem I	Sem II	Total ore sem conv	Sem I			Sem II
1	Prof.	PUTZ Mihai Viorel	Prof.	Fizică/ Dr. Chimie		Structura si proprietatile moleculelor	C & CM	I /1 & I	3,00	1,00	2,00		2,00	1,00		2,00	2 ore consultatii, 1 ora activ evaluare, 6 ore activități de	
						Chimie cuantica	CM	III	2,00	1,00	2,00	2,00						
						Bio- și Nano-materiale	CM	III	2,58	1,00	2,00		2,00	1,00		2,00		
							TOTAL		7,58	3,00	6,00	2,00	4,00	2,00	0,00	4,00	8,42	16,00
2	Prof.	VLASE Gabriela	Prof.	Chimie/Dr. Chimie		Chimie coordinativa/Chimia coordinativă cu aplicații în medicină	C&CM	II	2,00	1,00	2,00		2,00				2 ore consultatii, 2 ora tutoriat, 2 ora activ evaluare, 3	
						Metode curente de analiză în laboratorul clinic	CCL	II	3,44	1,00	2,50		2,00	1,50		2,00		
						Ioni anorganici în sisteme biologice	CCL	II	2,50	1,00	2,50	2,00						
							TOTAL		7,94	3,00	7,00	2,00	4,00	1,50	0,00	2,00	8,06	16,00
3	Prof.	VLASE Titus	Prof.	Inginerie chimică/ Dr. Chimie		Tehnici instrumentale pentru controlul fizico-chimic al medicamentului	CCL	II & II	2,50	1,00	2,50	2,00					2 ore consultatii, 1 ora tutoriat, 1 ora activ evaluare, 5ore activități de elaborare a	
						Tehnici cuplate de analiza pt.investigarea materialelor	CCr	II/1	1,25	0,50	1,25	1,00						
						Aplicații ale testării și chimiei materialelor în criminalistică	CCr	II/1	2,15	1,00	2,50		2,00					
						Cinetica chimică	C&CM	II & II	2,00	1,00	2,00		2,00					
							TOTAL		7,90	3,50	8,25	3,00	4,00	0,00	0,00	0,00	8,10	16,00
4	Conf.	CHIRIAC Vlad	Conf.	Inginerie chimică/ Dr. Chimie		Chimie generală & Chimie generală	C & CM	I&I	3,00	1,50	3,00	3,00					2 ore consultatii, 2 ore activ evaluare, 2 ore tutoriat, 2 ore	
						Tehnici electroanalitice în laboratorul clinic și sanitar	CCL	I	2,50	1,00	2,50		2,00					
						Chimie anorganică în criminalistică	CCr	I	2,50	1,00	2,50	2,00						
							TOTAL		8,00	3,50	8,00	5,00	2,00	0,00	0,00	0,00	8,00	16,00
5	Conf.	MARANESCU Bianca	Conf.	Chimie/Dr. Chimie		Chimie organică - Funcțiuni mixte si compusi heterociclici	C & CM	II	2,00	1,00	2,00		2,00				2 ore consultatii, 1 ora tutoriat, 1 ora activ evaluare, 4	
						Chimie organică	SAC	I	2,00	1,00	2,00		2,00					
						Ecologia, chimia si toxicologia pesticidelor	CCL	I/1	4,00	1,00	2,50		2,00	1,50		2,00		
							TOTAL		8,00	3,00	6,50	0,00	6,00	1,50	0,00	2,00	8,00	16,00
6	Conf.	PITULICE Laura	Conf.	Fizica-Chimie/Dr. Chimie		Chimie generală și anorganică	SAC	I/2	2,00	1,00	2,00	2,00					1 ora consultatii, 1 ora tutoriat, 0,75 ora activ evaluare, 1 ora activități de elaborare a materialelor	
						Chimia metalelor	C & CM	II/1	2,00	1,00	2,00	2,00						
						Statistică si biostatistica & Biostatistică	BD & CCL	I & II	2,00	0,50	1,25		1,00	0,75		1,00		
						Complemente de fizica in criminalistica	CCr	I	3,66	0,50	1,25		1,00	3,00		4,00		
						Chimia nemetalelor & Chimia nemetalelor	C & CM	I & I	2,00	1,00	2,00		2,00					
							TOTAL		11,66	4,00	8,50	4,00	4,00	3,75	0,00	5,00	4,34	16,00
7	Conf.	VLASCICI Dana	Conf.	Inginerie chimică/ Dr. Chimie		Chimie analitică cantitativă	C&CM	II	2,00	1,00	2,00	2,00					2 ore consultatii, 1 ora tutoriat, 1 ora activ evaluare, 2,75 ore	
						Chimie analitică și analiza de urme	CCr	I	3,25	1,00	2,50		2,00	0,75		1,00		
						Tehnici analitice standard în laboratorul clinic si sanitar & Tehnici analitice standard	BD & CCL	II/1 & I	4,00	1,00	2,50	2,00		1,50	2,00			
							TOTAL		9,25	3,00	7,00	4,00	2,00	2,25	2,00	1,00	6,75	16,00
8	Conf.	Post vacant Conkurs				Tehnici de separare cromatografice și tehnici spectrometrice în lab. clinic și	CCL	II/1	4,00	1,0	2,50	2,0		1,5	2,0			
						Analiza instrumentala	C&CM	II	2,00	1,00	2,00		2,00					
						Aplicații ale spectroscopiei de masa si cromatografiei în criminalistică	CCr	I/1	2,00	0,50	1,25	1,00		0,75	1,00			
							TOTAL		8,00	2,50	5,75	3,00	2,00	2,25	3,00	0,00	8,00	16,00

EXTRAS DIN PROCESUL VERBAL AL ȘEDINȚEI
CONSILIULUI DEPARTAMENTULUI CHIMIE
din 26.02.2025

Membrii Consiliului Departamentului Chimie (Prof. univ. dr. habil. Vlase Titus, Conf. univ. dr. Pitulice Laura, Lector univ. dr. Simulescu Vasile) și-au exprimat votul privind:

Ordinea de zi

1. Propunerea posturilor pentru a fi scoase la concurs în semestrul al doilea al anului universitar 2024-2025: postul de **conferențiar 8** și postul de **lector 15** (solicitarea se va face pentru postul vacant rămas în urma sesiunii anterioare). Postul de **asistent 27** nu se mai scoate la concurs în acest an universitar.

2. Alocarea de responsabilități:

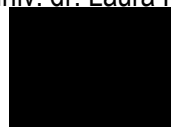
- **Responsabil SSM:** *Lect. univ. Mădălina Grădinaru.*
- **Responsabil cu practica pe Departamentul de Chimie:** *Asist. univ. drd. Diana Anghel.*

Propunerea posturilor scoase la concurs în semestrul 2 al anului universitar 2024-2025 și responsabilii desemnați pentru fiecare situație au fost votate favorabil de către cei 3 membri ai Consiliului Departamentului de Chimie.

Omis cele de omis

Timișoara, 26.02.2025

Întocmit,
Conf. univ. dr. Laura Pitulice



Nr. înregistrare UVT2025-015715/06.03.2025

HOTĂRÂREA
Nr. 7 / Decanat / 6.03.2025

Consiliul Facultății de Chimie, Biologie, Geografie, reunit în ședință extraordinară, în conformitate cu prevederile Legii Învățământului superior nr.199/ 2023 cu modificările și completările ulterioare, Cartei UVT, Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului CBG,

HOTĂRĂȘTE:

1. Avizarea favorabila a referatelor justificative pentru scoaterea la concurs a posturilor didactice din Statul de functii al Departamentului Chimie, anul universitar 2024-2025:
 - conferențiar universitar, pozitia 8
 - lector universitar, pozitia 15
2. Avizarea favorabila a referatelor justificative pentru scoaterea la concurs a posturilor didactice din Statul de functii al Departamentului Biologie, anul universitar 2024-2025:
 - asistent universitar, poziția 23
 - asistent universitar, poziția 24
3. Avizarea favorabila a referatelor justificative pentru examene de promovare în cariera didactică în cadrul Departamentului Geografie, Statul de funcții 2024-2025:
 - conferențiar universitar, poziția 8
 - conferențiar universitar, poziția 9
 - conferențiar universitar, poziția 10
 - lector universitar, poziția 23
4. Avizarea favorabila a Regulamentului privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de licență, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, anul universitar 2025-2026.
5. Avizarea favorabila a Regulamentului privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de master, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, anul universitar 2025-2026.
6. Avizarea favorabila a solicitării Universității Ștefan cel Mare din Suceava de susținere a examenului de finalizare pentru promoția 2025 a specializărilor BIOLOGIE și BIOCHIMIE, cu o comisie sub egida Universității de Vest din Timișoara, în cadrul Facultății de Chimie, Biologie, Geografie. Aceste programe de studii de licență sunt autorizate provizoriu și funcționează în Facultatea de Medicină și Științe Biologice a Universității Ștefan cel Mare din

Suceava. Numărul estimativ al absolvenților de la specializarea Biologie este 28 iar de la specializarea Biochimie este 17.

7. Avizarea favorabila a solicitării Universitatii de Medicina, Farmacie, Stinte si Tehnologie "GEORGE EMIL PALADE" din Târgu Mures de susținere a examenului de licență pentru promotia 2025 a specializării Chimie medicală, cu o comisie sub egida Universității de Vest din Timișoara, în cadrul Facultății de Chimie, Biologie, Geografie. Acest program de studii de licență este autorizat provizoriu și funcționează în Facultatea de Farmacie a Universitatii de Medicina, Farmacie, Stinte si Tehnologie "GEORGE EMIL PALADE" din Târgu Mures. Numărul estimativ al absolvenților de la specializarea Chimie medicala este 8.

8. Avizarea favorabila a formei revizuite (III) a REGULAMENT-ului PRIVIND CADRUL GENERAL DE ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE A STAGIILOR DE PRACTICĂ IN FACULTATEA DE CHIMIE, BIOLOGIE, GEOGRAFIE prin introducerea anexei 5-*Acord de parteneriat* si anexei 6 - *Conventia – cadru privind efectuarea stagiului de practică de către studenți* în cadrul proiectului „INstruire prin Stagii de Practică sau Internship-uri RElevante pentru JOBuri de calitate - INSPIRE JOB” (Cos SMISS 302424).

Decan,
Prof. univ. dr. habil. Nicoleta IANOVICI

