# RAPORTUL Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior

tipul evaluării
**evaluare periodică domeniu de studii universitare de masterat**

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

## Chimie

Universitatea:
**Universitatea de Vest din Timișoara**

**31.01.2019**

## ▸ CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, cu nr. 1843, din data de 02.04.2018, **Universitatea de Vest din Timișoara** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **CHIMIE**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4844 din data de 27.08.2018.

Programele studii de masterat selectate a fi evaluate integral de ARACIS sunt:

Verificarea îndeplinirii cerinţelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor şi indicatorilor de performanţă şi a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experţi permanenţi de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale ARACIS, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1418 din 11/10/2006 și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

# ▸ REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE COMISIA DE EXPERȚI PERMANENȚI DE SPECIALITATE

***Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:***

| A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ | | | |
|---|---|---|---|
| A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale **ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3** | | | |
| **Nr. crt.** | **Cerințe** | **Constatările comisie de experți permanenți de specialitate** | **Calificativ** (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit) |
| 1. | Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii. | Intre misiunea și obiectivele domeniului/programului de studiu inclus în domeniu și, respectiv, misiunea/obiectivele instituției - Universitatea de Vest din Timişoara (UVT), prin Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie exista adaptare la cerințele educaționale. | Indeplinit |
| 2. | Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi. | Obiectivele și competențele programului de studiu sunt explicit formulate și corespund cu profilul absolventului vizat.<br>Materialele justificative aferente pachetului de informaţii privind construcţia Planurilor de învaţământ ale programelor de studii din domeniul de masterat prezinta explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare. | Indeplinit |
| 3. | Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc. | Facultatea, in calitate de coordonator al programelor de studii universitare de masterat domeniul Chimie, a realizat consultări cu reprezentanți ai mediului academic și socio-economic, inclusiv cu studenții Cf.:<br>La nivelul Facultății, prin Consiliul Departamentului/Consiliul Facultății, precum și la nivelul Comisiei responsabile pentru programul de studiu, se analizează, cel puțin anual, oportunitatea îmbunătățirii conținutului | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | programelor de studii, (în raport cu feed-back-ul obținut anterior de la beneficiarii procesului de invatamant), prin modificări la nivelul planurilor de învățământ și prin actualizări corelate, punctuale, la nivelul listei de competențe. Modificările propuse au fost supuse aprobării Consiliului Facultății și se regăsesc în versiunile succesive ale planurilor de învățământ.<br>Cu prilejul unor evenimente derulate în Facultate, s-au realizat discuții cu factorii interesați, cu privire la activitățile didactice și de cercetare aferente programelor de studii și feed-back-ul obținut a reprezentat un reper pentru modificările realizate în structura și conținutul programelor didactice. | |
| 4. | Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii. | Programele de studii universitare de masterat din Domeniul Chimie sunt proiectate și documentate în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborat de ARACIS, absolvenții având definită clar perspectiva ocupației pe piața muncii. Sunt prezentate dovezile existentei înregistrării programului de studii la ANC, în RNCIS. | Indeplinit |
| 5. | Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din Romania (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate. | Ocupațiile programului de studiu din domeniul chimie evaluat,prezinta corelate cu prevederile din COR. Există corelare între denumirea programului de studii masterale și calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din Romania. Ocupaiile sunt:<br><br>211301 Chimist; 211302 Consilier chimist; 211303 Expert chimist; 211304 Inspector de specialitate chimist; 211305 Referent de specialitate chimist; 211306 Cercetator in chimie; 211307 Asistent de cercetare in chimie, 211310 Cercetator in chimie fizica; 211311-Asistent de cercetare in chimie fizica; 134204 chimist sef sectie, laborator; 311101- laborant chimist, 341105- tehnician criminalist, 121912-sef laborator criminalist, 121919-sef compartiment studii superioare, 261902- expert criminalist. | Indeplinit |
| 6. | Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și | Programul de studii analizat asigură premisele pentru continuarea studiilor la nivel de doctorat (exista 6 conducatori de doctorat in domeniul Chimie la UVT) si dezvoltare profesionala prin sudii posuniversitare. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare. | | |
| 7. | Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere. | Nu e cazul. Programele analizate sunt masterate profesionale. | Indeplinit |
| 8. | Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar. | UVT promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor, depistarea plagiatului și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare.<br>Au fost introduse în Planul de invățământ discipline de studiu al principiilor de etica | Indeplinit |
| A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare **ESG 1.6** | | | |
| 9. | Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc. | UVT **deține in proprietate** spatiile necesare (săli de curs, de seminar și lucrări practice) care asigură derularea activităţilor didactice prevăzute în Planul de învăţământ, echipamentele şi aparatura necesare desfăşurării procesului instructiv-educativ şi realizării activităţilor de cercetare. | Indeplinit |
| 10. | Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat şi specificului disciplinelor din planul de învățământ. | Laboratoarele didactice și de cercetare sunt dotate cu echipamente care asigură îndeplinirea misiunii și obiectivelor asumate prin programul de studiu și specificului disciplinelor din planurile de invatamant. | Indeplinit |
| 11. | Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat. | UVT dispune de spații de studiu individual sau în grup cu acces la un fond de carte important, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializărilor în care se organizează învățământul la nivel de masterat. Sudentii au acces la Biblioteca Centrală Universitară "Eugen Todoran" este o bibliotecă de profil enciclopedic și de interes național. | Indeplinit |
| 12. | Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română şi străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învăţământ, din care cel | UVT dispune de spații de studiu individual sau în grup cu acces la un fond de carte important, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializărilor în care se organizează învățământul la nivel de masterat. Astfel, Biblioteca Centrală Universitară "Eugen Todoran" | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional | (*http://www.bcut.ro/)* este o bibliotecă de profil enciclopedic și de interes naționalPrin Biblioteca Centrală Universitară, este asigurat accesul la ANELIS PLUS care activează cu scopul reprezentării intereselor de informare şi documentare. Biblioteca Centrală Universitară "Eugen Todoran" și UVT sunt abonate la numeroase baze de date științifice | |
| 13. | Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare. | Exista centre de cercetare cu o dotare corespunzatoare unde masteranzii pot efectua activitatea de cercetare. | Indeplinit |
| 14. | Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național şi eventual internațional. | Dotarea laboratoarelor didactice şi de cercetare corespunde exigenţelor temelor de cercetare abordate. | Indeplinit |
| 15. | Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate. | UVT dispune de reţea ITC şi un serviciu specializat în mentenanţa reţelei de comunicații digitale și actualizării permanente. | Indeplinit |
| 16. | Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective. | Nu e cazul, programele se predau in limba romana. | Indeplinit |
| A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției **ESG 1.5** | | | |
| 17. | Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale. | Angajarea personalului didactic și de cercetare se face prin concurs pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată, conform prevederilor legale. | Indeplinit |
| 18. | Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu. | Responsabilul domeniului de masterat a fost numit prin decizia Departamentului Biologie-Chimie. | Indeplinit |
| 19. | Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențiari universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de | Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențiari universitari, lectori universitari titulari, cu titlul de doctor în domeniul disciplinei predate. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | doctor în domeniul disciplinelor predate. | | |
| 20. | Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar şi a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat. | La *Chimie Clinica si laborator sanitar* (CCLS) sunt 11 Prof+conf din totalul de 14 cadre didactice. La *Chimie Criminalistica* (CC) sunt 12 Prof+Conf din 16 cadre didactice.<br>Acestia au pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/ sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat Chimie. | Indeplinit |
| 21. | Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat. | Cadrele didactice titulare în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat depaseste 50% din totalul cadrelor didactice care prestează activități didactice aferente programului respectiv. | Indeplinit |
| 22. | Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar. | Peste 50% dintre disciplinele din planul de învățământ asistate integral si normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ analizate demonstreaza au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar. | Indeplinit |
| 23. | Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ. | La UVT, in Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie exista personal auxiliar cu pregătire adecvată care asigură suport tehnic şi asistență pentru desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ. | |
| B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ | | | |
| B.1 - Conținutul programelor de studii **ESG 1.4** | | | |
| 24. | Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare. | Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul UVT. | Indeplinit |
| 25. | Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii. | Selectarea candidaţilor la concursul de admitere la ciclul de studii universitare de masterat se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26. | La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate. | La nivelul Universităţii/Facultăţii există Metodologii de admitere la studii universitare ca document distinct. | Indeplinit |
| 27. | Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat. | Majoritatea studenţilor participanţi la programele de masterat profesional sunt absolvenţi ai programelor de licenţă chimie, din care face parte programul de studii universitare de masterat la concurs participă şi absolvenţi ai altor programe de licenţă înrudite cu denumirea programului: de exemplu farmacie, biochimie, asistenţi laborator clinic- pentru masteratul CCLS; respectiv absolvenţi de drept, Academie de poliţie la masterul de CC. | Indeplinit |
| 28. | Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat. | Nu este cazul. Programele de master din domeniul chimie sunt masterate profesionale. | Indeplinit |
| 29. | Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții). | Situaţia statistică privind gradul de promovare a studenţilor după primul an de studii, din ultimele trei promoţii arata că cel puţin 56% dintre studenţi absolvă primul an. | Indeplinit |
| 30. | Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent. | Nu a fost depăşită niciodată cifra de şcolarizare aprobată de ARACIS şi publicată în HG. | Indeplinit |
| 31. | Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților. | Toţi studenţii încheie un contract de studii. Modelul este aprobat prin Hotarârea senatului universitar. | Indeplinit |
| 32. | Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate. | Planurile de învățământ ale programelor de masterat CCLS şi CC sunt în concordanță cu cerințele competentelor cerute pe piața muncii, identificate prin discuții cu potențialii angajatori, studenți și mediul academic, prin consultarea Standardelor specifice elaborate de ARACIS si prin proceduri proprii aprobate de senatul UVT. | Indeplinit |
| 33. | Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și | Programele de studii de masterat din domeniul chimie au fost proiectate pornind de la analiza rezultatelor învățării şi obiectivele programelor. Prin | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate. | structura şi conţinutul lor se asigură compatibilitatea între competenţe şi rezultatele învăţării. | |
| 34. | Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate. | Planurile de învăţământ ale celor două programe de studii de masterat din domeniul chimie conţin explicit activităţi practice (laboratoare, practică, activitatea de cercetare pentru elaborarea lucrării de disertaţie) | Indeplinit |
| 35. | Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare. | Planurile de invăţământ conţin alături de disciplinele obligatorii şi discipline facultative (voluntariat care asigură masteranzilor dobândirea de experienţă în desfăşurarea anumitor activităţi- solicitat de angajatori). | Indeplinit |
| 36. | Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul. | Modul de organizare a activităţii didactice, metodele de predare folosite de către cadrele didactice sunt prezentate în fişele disciplinelor.<br>În departament se realizează evaluări colegiale ale cadrelor didactice de către studenţi, colegi şi director de departament.<br>Pe baza analizelor şi rapoartelor anuale realizate la nivelul facultăţii , se iau măsuri privind îmbunătăţirea fişelor disciplinelor. | Indeplinit |
| 37. | Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților. | Programele de studii prezintă un anume nivel de interdisciplinaritate, în acord cu obiectivele procesului de formare, permițând absolventului flexibilitate si posibilitatea adaptarii la diferite situații profesionale. | Indeplinit |
| 38. | Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat. | Cu toate ca programele de masterat din Domeniul Chimie sunt mastere profesionale, procesul de formare este integrat cu activitatea practică şi de cercetare si contribuie la susţinerea Scoalii Doctorale din Domeniul Chimie de la UVT. | Indeplinit |
| 39. | Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală. | În conţinutul Fişelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învăţare-predare centrate pe student, de utilizare a studiului individual şi ponderea acestora în procesul de evaluare finală. Cateva dintre fisele de disciplina nu sunt formulate pe modelul recomandat de ARACIS (ex: nu este | Partial indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | precizat numarul de ore alocat fiecarei teme), iar bibliografia este saraca si nu de data recenta. Fisa disciplinei „*Medicina legala si toxicologie*" contine teme, precum simptome clinice, cauze si mecanisme de producere a mortii etc.", dificil de inteles si asimilat de catre studentii masteranzi care nu au nicio pregatire medicala anterioara. | |
| 40. | Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare. | Programele de masterat din Domeniul Chimie sunt mastere profesionale, iar proiectarea planului de învăţământ, cât şi a fişelor disciplinelor urmăresc să asigure studenţilor abilităţi practice/de cercetare. | Indeplinit |
| 41. | Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. | Organizarea, procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat permite studenţilor dezvoltarea competenţelor formulate ca rezultate aşteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. | Indeplinit |
| 42. | Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual. | Planul de învăţământ este astfel proiectat încât să asigure o concordanţă între conţinutului disciplinelor, metodele de predare şi învăţare şi timpul alocat în raport cu nevoile studenţilor, pentru a realiza un echilibru între activităţile faţă în faţă şi cele de studiu individual. | Indeplinit |
| 43. | Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă | Procesul didactic la studiile de masterat facilitează dezvoltarea abilităţilor de studiu individual şi dezvoltare profesională continuă. Numărul de ore de studiu individual este de 68% din numărul total de ore corespunzătoare unei discipline din planul de învăţământ: | Indeplinit |
| 44. | Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate. | Actualizarea metodelor de predare şi evaluare este rezultatul analizelor şi evaluărilor periodice privind calitatea predării, învăţării şi evaluării studenţilor | Indeplinit |
| 45. | Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate | Fişele disciplinelor cuprind metode şi criterii de evaluare a competenţelor dobândite de studenţi, adecvate conţinutului disciplinelor şi rezultatelor aşteptate. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate. | | |
| 46. | Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. | Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților. | Indeplinit |
| 47. | În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate. | În procesul de evaluare a activității de practică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific. | Indeplinit |
| 48. | Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse şi/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural. | Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse şi/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic. | Indeplinit |
| 49. | Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate. | Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Acest studiu se realizează cu ocazia diverselor raportări, analize etc. | Indeplinit |
| 50. | Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc. | În universitate există centrul de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar. | Indeplinit |
| 51. | Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții). | Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimelor 3 promoţii arată o promovare de cel puţin 60,7 %. | Indeplinit |
| B2. Accesibilitatea resurselor educaționale **ESG 1.6** | | | |
| 52. | Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic şi/sau electronic (acces la baze de date academice online). | UVT si Facultatea CBG dispune de Biblioteca Centrala Universitara Eugen Todoran cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic şi/ sau electronic. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 53. | Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite. | Disciplinele din planul de învăţământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) cu posibilitatea accesării de către studenţi. Bibliografia didactică aferentă fiecărei discipline din planul de învăţământ, în format electronic este oferită de cadrele didactice masteranzilor şi este disponibilă pe e-learning, sau trimisă prin e-mail. | Indeplinit |
| 54. | Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat. | UVT si Facultatea CBG care organizează programele de studii universitare de masterat Chimie asigură studenţilor accesul electronic la baze de date naţionale şi internaţionale specifice domeniului de studii universitare de masterat. | Indeplinit |
| 55. | Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat. | Stagiile de practică/cercetare/ se desfăşoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenţi socio-economici, instituţii, cu activităţi de producţie, cercetare, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat. | Indeplinit |
| 56. | Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare. | Nu e cazul. Programele se predau in limba romana. | Indeplinit |
| 57. | Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc. | Instituţia de învăţământ superior oferă studenţilor sprijin, consiliere în carieră, consultanţă şi asistenţă pentru procesul de învăţare prin Centrul de Consiliere şi prin intermediul indrumătorilor cadre didactice. | Indeplinit |
| 58. | Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate. | Există un centru de învăţare destinat studenţilor cu dificultăţi în procesul de învăţare, a studenţilor netradiţionali sau a celor aflaţi în situaţie de risc de abandon şcolar. La nivelul facultăţilor se derulează proiecte pentru reducerea abandonului şcolar. | Indeplinit |
| 59. | Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning | La UVT, în procesul de învăţământ se utilizează o platformă de învăţare (e-learning), software MOODLE. | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| B3. Rezultatele învățării **ESG 1.3** | | | |
| 60. | Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz:<br>a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului;<br>b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;<br>c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);<br>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;<br>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători. | În cadrul facultăţii există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat din domeniul Chimiei. Exista dovezi ale participarii masteranzilor la manifestari stiintifice. | Indeplinit |
| 61. | Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire. | În cadrul facultăţii există/ anexe cu lucrările disertaţie susținute în ultimii 5 ani. De asemenea, lucrările verificate antiplagiat prin TURNITIN sunt stocate în baza de date (MOODLE). | Indeplinit |
| 62. | Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:<br>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;<br>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați | În cadrul facultăţii există statistici privind angajarea în domeniul evaluat/ în domenii conexe a absolvenţilor din ultimele trei promoţii, din care rezultă că după primul an de la absolvire, peste 80% sunt angajaţi. | Indeplinit |
| 63. | Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își | Absolvenţii programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu. In ultimele trei promoţii ale | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | continuă studiile la programele de doctorat (proprii sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%. | domeniului de masterat chimie au absolvit 52 studenţi, din care 7(14%) sunt doctoranzi in domeniul chimie/farmacie . | |
| 64. | Instituţia de învăţământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice. | Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat. | Indeplinit |
| B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor se studii universitare de masterat de cercetare) | | | |
| 65. | Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat. | La nivelul facultății CBG şi departamentului Biologie-Chimie există Strategia de cercetare care include teme şi direcţii de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat Chimie. | Indeplinit |
| 66. | În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă şi studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante. | Facultatea CBG organizează periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc. | Indeplinit |
| 67. | Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative. | UVT dispune de parteneriate cu mediul economic. | Indeplinit |
| 68. | Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare. | Studenții de la programele de master din domeniul CHIMIE sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității. | Indeplinit |
| B5. Activitatea financiară a organizației | | | |
| 69. | Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate. | UVT dispune de resurse financiare, logistice şi umane adecvate pentru a realiza obiectivele propuse. | Indeplinit |
| 70. | Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor | UVT/ facultatea CBG/ asigură suportul financiar adecvat dezvoltării | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat. | cercetărilor. | |
| 71. | Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică. | UVT de învățământ superior dispune de practici de auditare internă. | Indeplinit |
| C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII | | | |
| C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității **ESG 1.1** | | | |
| 72. | Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității. | La nivelul universității, politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea şi Asigurarea Calităţii (CEAC) prin intermediul Departamentului de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC). | Indeplinit |
| 73. | Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:<br>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii,<br>b) procese de predare-învățare-evaluare,<br>c) resurse materiale, financiare și umane,<br>d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,<br>e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților,<br>f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat,<br>g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței. | Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern periodic prin proceduri adecvate prin sistemul de management al calitatii | Indeplinit |
| 74. | Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate). | UVT monitorizează periodic opinia studenţilor privind evaluarea mediului de învățare. | Indeplinit |
| 75. | Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra | Facultatea CBG utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenţilor în | Indeplinit |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizare în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. | procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. | |
| 76. | Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizare în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. | .Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. | Indeplinit |
| 77. | Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite. | Periodic, facultatea monitorizează și centralizează opinia studenților. | Indeplinit |
| 78. | Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra:<br>a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul,<br>b) calificările și ocupațiile vizate,<br>c) politicile de predare-învățare și evaluare,<br>d) resursele de studiu existente,<br>e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți,<br>f) sistemul de management a calității. | Instituția de învățământ superior oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile. | Indeplinit |

## ▸ PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experţi permanenţi de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în şedinţa din data de 21.01.2019 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** universitare de masterat **CHIMIE**, cu o capacitatea de școlarizare de .100 . studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei şi Fişelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 30 din 21.01.2019.

**Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:**

| Nr. crt. | Programul de studii universitare de masterat | Locație | Limbă de predare | Formă de învățământ | Numărul de credite de studiu transferabile | Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Chimie clinica si de laborator sanitar | Timisoara | Romana | IF | 120 | profesional |
| 2 | Chimie criminalistica | Timisoara | Romana | IF | 120 | profesional |

## ▸ EVALUAREA ÎN CONSILIU ŞI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfăşurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă , a Ghidului activităţilor de evaluare a calităţii programelor de studii universitare şi a instituţiilor de învăţământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experţi permanenţi de specialitate şi a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Chimie** cu structura menționată mai sus **satisface cerinţele normative obligatorii, standardele şi indicatorii de performanţă şi standardele specifice**.

## ▶ AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, elaborat şi aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **Menținerea acreditării/ Retragerea acreditării domeniului universitare de masterat – CHIMIE**; având următoarea structură:

| Nr. crt. | Programul de studii universitare de masterat | Locație | Limbă de predare | Formă de învățământ | Numărul de credite de studiu transferabile | Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Chimie clinica si de laborator sanitar | Timisoara | Romana | IF | 120 | profesional |
| 2 | Chimie criminalistica | Timisoara | Romana | IF | 120 | profesional |

⇒ din cadrul **Universitatea de Vest din Timișoara**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **100 de studenţi**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniul de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport

Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior şi soluţia propusă au fost discutate şi aprobate de Consiliul ARACIS la data de 31.01.2019.

**Biroul Executiv al Consiliului ARACIS**

| | | |
|---|---|---|
| Președinte | Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU | |
| Vicepreședinte | Prof. univ. dr. Cristina GHIȚULICĂ | |
| Secretar general | Prof. univ. dr. Ioan IANOȘ | |
| Director Departament de evaluare externă | Conf. univ. dr. Mădălin BUNOIU | |
| Director Departament de acreditare | Prof. univ. dr. Simona LACHE | |

***Acest aviz este valabil cinci ani de la data apariției primei Hotărâri de Guvern privind domeniile şi programele de studii universitare de master evaluate de ARACIS organizate în cadrul instituţiilor de învăţământ superior în care programul de studii universitare de master CHIMIE este în structura Universitatea de Vest din Timișoara cu statutul de acreditat.***

***Acest aviz se transmite Ministerului Educaţiei Naționale în vederea elaborării Hotărârii de Guvern şi spre luare la cunoştinţă*** **Universitatea de Vest din Timișoara.**

*București, ianuarie, 2019* *SL/DMI.*
*S048/30A*

Anexă

| | Denumire /Indicatori | Observații |
|---|---|---|
| 1. | Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)<br><br>**Universitatea de Vest din TimiVest**<br>**West University of Timiin Ti** | |
| 2. | Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)<br><br>**CHIMIE**<br>**CHEMISTRY** | |
| 3. | Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză<br><br>**1. Chimie clinică şi de laborator sanitar**<br>**Clinical chemistry and sanitary laboratory**<br><br>**2. Chimie criminalistica**<br>**Forensic Chemistry** | |
| 4. | Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu<br><br>1. 55<br>2. 43 | |
| 5. | Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari<br><br>1. 14/13<br>2. 16/10 | |

**31.01.2019**

| | | |
|---|---|---|
| 6. | Diplomă eliberată<br><br>Diploma de master | |
| 7. | Nivelul de calificare conform CNC<br>7 | |
| 8. | Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu<br><br>Obiectivul general al programelor de studii este de a crea forţă de muncă având calificare corespunzătoare în domeniul tehnicilor de analiză a probelor din laboratoarele clinice si de control sanitar, respective laboratoare criminalistice. Implică atât aspecte profesionale cât şi aspecte legate de cercetarea ştiinţifică.<br>Obiectivele didactice/profesionale sunt:<br>- acumularea unor cunoştinţe relevante privind prezenţa unor compuşi biologic activi în probele specifice laboratoarelor<br>- acumularea şi aprofundarea cunoştinţelor legate de aplicabilitatea diferitelor tehnici chimice şi fizico-chimice la modul general şi în particular pentru analiza a probelor.<br>- formarea de deprinderi cu privire la utilizarea tehnicilor de analiză a compoziţiei şi calitatăţii probelor din laboratoarele, formarea competenţelor de evaluare a a probelor.<br>Cele doua programe de master profesionale au si o misiune stiintifica. Obiectivele ştiinţifice sunt:<br>- formarea unei resurse umane cu calificare corespunzătoare în domeniu;<br>- conceperea de procedee noi de analiza a probelor din laboratoare, dezvoltarea unor algoritmi de utilizare a tehnicilor analitice în domeniu care să conducă la identificarea şi caracterizarea compuşilor chimici prezenti in probele analizate. | |
| 9. | Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)<br><br>1. 4<br>2. 4 | |
| 10. | Numărul total de credite ECTS | |

| | | |
|---|---|---|
| | 1. 120<br>2. 120 | |
| 11. | Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu<br><br>211301 Chimist; 211302 Consilier chimist; 211303 Expert chimist; 211304 Inspector de specialitate chimist; 211305 Referent de specialitate chimist; 211306 Cercetator in chimie; 211307 Asistent de cercetare in chimie, 211310 Cercetator in chimie fizica; 211311-Asistent de cercetare in chimie fizica; 134204 chimist sef sectie, laborator; 311101- laborant chimist, 341105- tehnician criminalist, 121912-sef laborator criminalist, 121919-sef compartiment studii superioare, 261902- expert criminalist. | |
| 12. | Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)<br><br>MENȚINEREA ACREDITĂRII/MAINTAINING ACCREDITATION | |
| 13 | Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului | |
| 14. | Acreditat de ARACIS la data de…….. | |
| 15. | Echipa de evaluatori ARACIS:<br><br>***Prof. dr. Vasile Dumitrescu***<br>***Prof.dr. Ion Daniela-Adriana***<br>***Stud. Ungureanu Ştefanel*** | |
| 16. | Perioada vizitei de evaluare<br><br>09.01. – 11.09.2019 | |