



RAPORTUL

Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării
evaluare periodică domeniu de studii universitare
de masterat

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

Fizică

Universitatea de Vest din Timișoara

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 3957, din data de 16.06.2023, **Universitatea de Vest din Timișoara** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 5265 din data de 31.08.2023.

Programul de studii universitare de masterat selectat spre a fi evaluate integral de ARACIS este:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Fizică aplicată în medicină	Timișoara	română	IF	120

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 și Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA DE EXPERTI 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 comisiei 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.	Misiunea și obiectivele celor patru programe de studii universitare de masterat din domeniul Fizică (Astrophysics, elementary particles and computational physics, Physics and technology of advanced materials, Fizică aplicată în medicină, Advanced research methods in physics) sunt specificate separat, toate fiind în concordanță cu misiunea Universității de Vest, definită de Carta UVT și anume: de cercetare științifică avansată și educație, generând și transferând cunoaștere către societate, precum și cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii. Toate cele patru programe de studii universitare de masterat ale Facultății de Fizică a Universității de Vest din Timișoara oferă posibilitatea de continuare a specializării prin intermediul programului de studii universitare de doctorat și oferă o calificare superioară cercetătorilor în fizică.	Îndeplinit
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 declarate și rezultatele așteptate ale învățării, explicitate în fișele disciplinelor pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat Fizică sunt făcute publice pe pagina web a facultății https://physics.uvt.ro/educatie/programe-de-masterat/	Îndeplinit
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,	Regulamentul privind elaborarea planurilor de învățământ pentru programele de studii din UVT prevede revizuirea anuală a programelor de studii în urma consultării cadrelor didactice, studenților, absolvenților și angajatorilor. Aceste consultări se bazează pe chestionare aplicate studenților/cadrelor didactice/angajatorilor/absolvenților cu privire la obiectivele, conținutul și metodele pedagogice ale	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	programelor de studii universitare de masterat din cadrul domeniului de studii universitare de masterat supus procesului de evaluare și sunt consemnate în procese verbale de la întâlniri cu angajatorii, asociațiile profesionale, patronatele, studenții. Rezultatele consultărilor se concretizează în propuneri de revizuire a programelor de studii, obiectivelor acestora, planurilor de învățământ, fișelor disciplinelor, ce sunt dezbătute și avizate în Consiliul departamentului și Consiliul Facultății. Facultatea de Fizică realizează organizează anual întâlniri oficiale cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii.	
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.	Anexele precizează pentru fiecare dintre cele patru programe de studii universitare de masterat în domeniul Fizică ce se desfășoară în cadrul facultății de Fizică a universității de Vest corelarea schematică dintre obiectivele programelor de studii și competențele necesare ocupațiilor din Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) care pot fi practicate pe piața muncii de absolvenți conform calificărilor înscrise în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS), preluate din standardele ocupaționale și din baza de date ESCO. Fiecare program de studii universitare de masterat este proiectat și documentat în concordanță cu Cadrul European al Calificărilor, care prevede ca rezultatele învățării să fie aferente nivelului 7 de calificare. Datele statistice despre angajabilitatea absolvenților programelor de studii universitare de masterat din domeniul Fizică, arată că, dintre respondenți, 88,3% lucrează sau își continuă studiile în domeniul de masterat.	Îndeplinit
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 România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Denumirea programelor din domeniul de studii universitare de masterat Fizică este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente, după cum urmează: - pentru programul de studii universitare de masterat Astrophysics, Elementary Particles and Computational Physics principalele ocupații vizate pe piața muncii sunt: fizician și asistent de cercetare în fizică. Competențele dobândite conform clasificării ESCO. sunt: cunoașterea evoluțiilor în fizica modernă după 1900 (relativitate și mecanica cuantică), cunoașterea modelului standard, cunoașterea forțelor elementare (câmpuri cuantice și particule), noțiuni de astronomie și cosmologie.	Îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	Nu este cazul. UVT organizează în domeniul Fizică programe de studii universitare de masterat de cercetare.	Îndeplinit
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.	Conform Planurilor de învățământ pentru studenții doctoranzi, Școala Doctorală de Fizică a UVT recunoaște unele cursuri parcurse în cadrul ciclului de studii universitare de masterat. Astfel, programele de studii universitare de masterat în domeniul Fizică creează premisele pentru continuarea studiilor în cadrul ciclului de studii universitare de doctorat, fapt dovedit și prin înscrierea la ciclul de studii universitare de doctorat a absolvenților de studii masterale din cadrul Facultății de Fizică a UVT.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

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.	Conform Raportului de evaluare internă și anexelor acestuia, UVT 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, prin aplicarea Codului de etică și deontologie universitară a UVT, care este anexă la Carta universitară. În particular, acest cod se bazează pe apărarea valorilor libertății academice, a autonomiei universitare și a integrității, a corectitudinii intelectuale, dreptății și echității. Componenta și funcționarea Comisiei de etică și deontologie universitară a UVT este făcută publică la https://uvt.ro/ro/organizare/comisia-etica/ . Începând cu anul universitar 2020-2021, conform Regulamentului privind elaborarea planurilor de învățământ pentru programele de studii din Universitatea de Vest din Timișoara, în planurile de învățământ ale tuturor programelor de studii universitare de licență și masterat în anul I, semestrul I, se introduce discipline obligatorii de Etică, integritate și scriere academică, respectiv Etica cercetării. De asemenea, conform Regulamentului privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor universitare de licență și masterat la Universitatea de Vest din Timișoara, fiecare lucrare de licență/disertație este verificată printr-un instrument software de verificare a similitudinilor (Turnitin), raportul generat însoțind obligatoriu lucrarea de finalizare a studiilor în momentul depunerii în vederea susținerii finale. Cadrul didactic coordonator al lucrărilor de licență/disertație răspunde în mod solidar cu autorii acestora de asigurarea originalității conținutului lucrării. În plus, cadrele didactice ale UVT pot folosi instrumentul software iThenticate pentru identificarea similitudinilor oricărei lucrări elaborată de studenți pe parcursul studiilor.	Îndeplinit
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.	Anexele cuprind documente ce listează spațiile deținute/inchiriate de UVT și folosite pentru desfășurarea activităților didactice/aplicative precum și dotările acestora. Numărul de locuri în sălile de curs, seminar și laborator este corelat cu mărimea formațiilor de studiu.	Îndeplinit
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 și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	Sălile de curs și de seminar ale Facultății de Fizică a UVT, respectiv laboratoarelor didactice, de cercetare și/sau centrele de cercetare, dispun de dotări cu echipamente moderne pentru desfășurarea unui proces didactic la un standard ridicat de calitate, corespunzător misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat de cercetare și specificului disciplinelor din planul de învățământ. Laboratoarele și dotarea laboratoarelor la data vizitei este sintetizată în anexele la Fisa Vizitei.	Îndeplinit
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.	Studenții care urmează domeniul de studii universitare de masterat Fizică au acces la spațiile de studiu și serviciile Bibliotecii Centrale Universitare „Eugen Todoran” BCUT, la fond de carte și reviste în domeniul programelor de studii. UVT asigură acces la reviste și cărți online prin Anelis. Accesul este direct de pe IP-uri înregistrate UVT. Facultatea pune la dispoziția studenților o sală de lucru echipată cu PC-uri.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel 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	Biblioteca Centrală Universitară „Eugen Todoran” BCUT cuprinde secțiunea Fizică cu acces la raft dar dispune de catalog electronic și permite accesul via internet (din incinta UVT sau cămine) la un număr însemnat de resurse bibliografice de specialitate, studenții având acces și la fondul de carte existent în Facultatea de Fizică. Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină de la secțiunea Fizică a BCUT există într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ al programelor de studii universitare de masterat în domeniul Fizică. Dintre acestea, cel puțin 50% reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate din domeniu apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute sau oferite prin acces electronic la baze de date online. În plus, suportul de curs este pus la dispoziția studenților de la toate programele de studii universitare de masterat pe platforma e-learning a UVT (https://elearning.e-uvt.ro/).	Îndeplinit
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Disciplina Practică de cercetare, prevăzută în planurile de învățământ de la toate cele patru programe de studii universitare de masterat din domeniul Fizică, poate fi derulată în Facultatea de Fizică, care deține laboratoare cu dotare adecvată, demonstrată și prin rezultatele obținute în activitatea de cercetare științifică. Cercetarea este derulată în special în domeniile fizicii teoretice (necesitând doar computere pentru calcul numeric), fizicii medicale, fizicii materialelor (magnetism, creșterea cristalelor) și fizicii transferului radiativ în atmosfera.	Îndeplinit
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 și eventual internațional.	Dotarea laboratoarelor cu echipamente și software corespunde exigențelor temelor abordate, iar echipamentele existente permit realizarea unor cercetări de prestigiu și impact internațional.	Îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	UVT pune la dispoziția studenților de la toate ciclurile și formele de învățământ platforma de e-learning Moodle e-uvt.ro, care oferă posibilitatea utilizării de diverse resurse educaționale digitale în procesul de predare, dar și activități de autoevaluare și evaluare pentru studenți, fiind unul dintre cele mai importante instrumente de comunicare student – profesor și între studenți. Studenții UVT beneficiază de adresă de e-mail instituțională @e-uvt.ro (pe platforma GMail), împreună cu întreaga listă de funcționalități ale GMail, în particular spațiu de stocare nelimitat în Google Drive, acces la pachetul de aplicații G Suite for Education, acces la platforma G Suites Marketplace, precum și acces la rețeaua wireless globală EduRoam în toate spațiile de învățământ și de cazare ale universității, acces gratuit la instrumentele Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, la programele din suita Microsoft Office 365 ProPlus. De asemenea, studenții au acces online la situația școlară și financiară, prin intermediul portalului StudentWeb iar cadrele didactice titulare beneficiază de semnătură electronică pentru semnarea cataloagelor, care se completează exclusiv în format electronic.	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limba engleză (AEPCP, PTAM și ARMP) studenților li se pune la dispoziție suportul de curs în limba engleză și au acces la fond de carte și reviste în domeniul Fizică în limba engleză	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

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.	La Universitatea de Vest din Timișoara angajarea personalului didactic se face cu respectarea prevederilor Legii Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, Hotărârii Guvernului României nr. 457 din 04.05.2011 privind aprobarea Metodologiei-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior, cu modificările și completările ulterioare, precum și reglementărilor interne adoptate de Senatul universitar prin Metodologia privind organizarea concursurilor de ocupare a posturilor didactice și de cercetare vacante din UVT și a examenelor de promovare în cariera didactică din UVT. Acest document cuprinde ca anexe standarde minime și obligatorii pe fiecare domeniu de studii, propuse de fiecare facultate.	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Compatibilizarea programelor de studii universitare de masterat în domeniul Fizică AEPCP, PTAM, FAM și ARMP, coordonate de prof.univ.dr. Marius Paulescu, conducător de doctorat, se reflectă în includerea în primul semestru a trei cursuri comune cu rol de extindere a cunoștințelor de bază în fizica generală. Există dezbateri și asupra compatibilizării programelor de studii universitare de licență cu cele de masterat.	Îndeplinit
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri 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 doctor în domeniul disciplinelor predate.	Cadrele didactice care predau la programele de studii universitare de masterat AEPCP, PTAM și ARMP din DSUM Fizica îndeplinesc aceste cerințe. În cazul programului de master FAM cerințele sunt îndeplinite luând în calcul fracțiunile de norma, adică 1.01 / 5.07	Îndeplinit
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 și 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.	În conformitate cu anexele 1 și 5 la Fișa Vizitei, pentru fiecare dintre cele patru programe de studii de pe DSUM Fizica cerința este îndeplinită.	Îndeplinit
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.	Pentru fiecare dintre cele patru programe de studii de pe DSUM Fizica cerința este îndeplinită	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de	Criteriul este îndeplinit. Raportul dintre disciplinele asistate integral cu titulari profesori sau conferențieri și numărul total de discipline asistate integral:	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	<ul style="list-style-type: none">- Fizica aplicata in medicina : 9 / 17- Advanced Research Methods in Physics: 12/15- Astrophysics, Elementary Particles and Computational Physics 8/15- Physics and Technology of Advanced Materials 12/15	
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.	Personalul auxiliar este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ. Acesta este format din 5 tehnicieni, care au toți studii superioare, unul dintre aceștia având chiar titlul de doctor în Fizică.	Îndeplinit
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.	Politica de admitere a studenților la Universitatea de Vest, în speță Regulamentul UVT privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de masterat, aprobat de către Senatul universitar, și Regulamentele facultăților privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de masterat, adoptate de Consiliile facultăților, sunt afișate pe site-ul www.admitere.uvt.ro respectiv pe site-urile facultăților și conțin informațiile necesare procesului de admitere. Transferul studenților se realizează în conformitate cu legislația în vigoare, respectiv în baza prevederilor Codului drepturilor și obligațiilor studentului și Regulamentului privind activitatea profesională a studenților de la ciclurile de studii universitare de licență și de masterat din UVT, aprobat de Senatul UVT. Acesta se poate realiza numai la început de semestru, după primul semestru și până la sfârșitul penultimului semestru, între programe de studii cu același număr total de credite de studii transferabile obligatorii, din aceeași ramură de știință. Implementarea programelor de mobilitate internațională pentru studenți, cadre didactice și personal auxiliar în Uniunea Europeană, Spațiul Economic European și state terțe UE este în sarcina Departamentului de Relații Internaționale (DRI) al UVT, care prin Biroul Erasmus+ este responsabil și pentru dezvoltarea și implementarea programelor de mobilități și a proiectelor de cooperare internațională care se derulează la UVT sub umbrela Erasmus+ și Mecanismul Financiar SEE. Recunoașterea rezultatelor învățării dobândite de către studenți în aceste mobilități este reglementată prin Regulamentul UVT privind recunoașterea perioadelor de studiu și/sau plasament efectuate de către studenți în cadrul programului Erasmus+. Toate aceste documente sunt postate pe site-ul UVT.	Îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Procesul de admitere la UVT nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii pe bază de vârstă, etnie, gen, origine socială, orientare politică sau religioasă, orientare sexuală sau alte tipuri de discriminare. În particular, admiterea la programele de studii universitare de masterat se face pe baza unui examen de admitere ce cuprinde o analiză a dosarului de înscriere, realizată de către o comisie de admitere și o probă orală de tip interviu pentru verificarea cunoștințelor de specialitate. În plus, pentru programele de studii universitare de masterat în limba engleză este obligatorie și prezentarea un certificat de competență	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		lingvistică, care poate fi echivalat cu acte de studii eliberate de instituții de învățământ din România sau din străinătate, cu predare în engleză.					
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.	În cadrul UVT, metodologia de admitere la ciclul de studii universitare de masterat este un document distinct. Se elaborează un Regulament UVT privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de masterat, aprobat anual de Senatul universitar, respectiv, un regulament propriu privind organizarea și desfășurarea procesului de admitere pentru programele de studii universitare de la ciclul de studii de masterat la nivelul fiecărei facultăți, în acord cu cel la nivel de universitate, aprobat de Consiliul facultății.	Îndeplinit				
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.	Nu este cazul					
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.	În cadrul programelor de studii universitare de masterat din domeniul Fizică, la UVT sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de studii universitare de licență din domeniul Fizică. În perioada 2018-2022, dintre studenții înmatriculați la cele trei programe de studii universitare de masterat în domeniul Fizică, 68,4% au absolvit Facultatea de Fizică, 20,6% au absolvit facultăți din domenii conexe (matematică, informatică, chimie, inginerie), iar 10,9% au fost absolvenți ai unor facultăți din alte domenii (Agronomie, Drept, Economie).	Îndeplinit				
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Statistici privind promovabilitatea studenților			Îndeplinit		
		Programul de studii universitare de masterat	Promoția	Numărul de studenți înmatriculați în anul I		Numărul de studenți care au promovat anul I	Gradul de promovare anul I %
		Astrophysics, elementary particles and computational physics	2019-2021	8		4	50%
			2020-2022	8		6	75%
			2021-2023	7		3	42,86%
		Programul de studii universitare de masterat	Promoția	Numărul de studenți înmatriculați în anul I		Numărul de studenți care au promovat anul I	Gradul de promovare anul I %
Fizică aplicată în medicină	2019-2021	15	11	73,33%			
	2020-2022	24	18	75%			
	2021-2023	15	10	66,66%			

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		Programul de studii universitare de masterat	Promoția	Numărul de studenți înmatriculați în anul I	Numărul de studenți care au promovat anul I		Gradul de promovare anul I %
		Physics and	2019-2021	9	4		44,44%
		technology of advanced materials	2020-2022	9	9		100%
		2021-2023	6	6	100%		
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Conform informațiilor furnizate în Raportul de evaluare internă, în ultimii 5 ani admiterea/transferul studenților înmatriculați în programele de studii universitare de masterat în domeniul Fizică s-a făcut în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG.				Îndeplinit	
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Fiecare student înmatriculat la un program de studii universitare de masterat încheie un contract de studii cu UVT, aprobat de Senatul universitar, în acord cu prevederile legislative în vigoare. De asemenea, la începutul fiecărui an universitar, studentul semnează un contract al disciplinelor, care conține lista disciplinelor și creditele aferente acestora pe care studentul se obligă să le urmeze în respectivul an universitar. Contractul de studii conține drepturi și obligații ale părților și este completat de regulamente, metodologii și proceduri aprobate de Senatul universitar, precum Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Regulamentului privind activitatea profesională a studenților de la ciclurile de studii universitare de licență și de masterat din UVT.				Îndeplinit	
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.	Conform Regulamentului privind elaborarea planurilor de învățământ pentru programele de studii din UVT, la UVT planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de masterat sunt elaborate la nivelul departamentului care gestionează programul de studii respectiv, prin intermediul unui grup de lucru coordonat de către responsabilul programului de studii. Grupul de lucru, care cuprinde cadre didactice cu expertiză semnificativă în specializarea programului de studii, reprezentanți ai angajatorilor, reprezentanți ai absolvenților UVT și reprezentanți ai studenților de la ciclul de studii universitare de doctorat, are obligativitatea de a consulta studenți, angajatori și absolvenți UVT, membri ai comunității Alumni – UVT. Aceste consultări sunt consemnate în procese verbale, minute, rapoarte. Propunerea planului de învățământ realizată de către grupul de lucru este supusă dezbaterii și votului membrilor departamentului, iar ulterior aprobării de către Consiliul facultății.				Îndeplinit	
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și 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 și conținutul programelor de studii universitare de masterat din domeniul Fizică, organizarea proceselor de predare, învățare și 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 ale învățării. În sprijinul acestei afirmații, Raportul de autoevaluare prezintă rezultatele unui chestionar din care rezultă că 75% dintre respondenți consideră că planul de învățământ la programul de studii urmat corespunde așteptărilor în totalitate sau într-o mare măsură și că, de asemenea, conținutul cursurilor studiate corespunde în totalitate sau într-o mare măsură așteptărilor. În plus, pentru fiecare				Îndeplinit	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		program de studii universitare de masterat este prezentată corelarea dintre obiectivele programelor și obiectivele disciplinelor, respectiv competențele solicitate de ocupațiile vizate pe piața muncii.	
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 învățământ ale programelor de studii universitare de masterat din domeniul de studii Fizică, AEPCP, PTAM și ARMP includ în semestrul 4 un număr de 8 ore/săptămână de practică de specialitate, 4 ore de practică de cercetare și 4 ore de practica pentru elaborarea lucrării de disertație. În cazul programului de studii universitare de masterat FAM, practica de specialitate este de 4 ore, celelalte 4 ore fiind dedicate unui curs practic de Diagnostic și metode analitice bazate pe particule energetice și radiații cu o oră de curs și 3 ore de laborator. Programele de studii universitare de masterat din domeniul Fizică se finalizează cu o lucrare de disertație, întocmită pe baza rezultatelor activității de cercetare desfășurată de studenți în cadrul stagiilor de practică, prin care se atestă că fiecare student a acumulat toate rezultatele așteptate ale învățării. În planul de învățământ al fiecărui program de studii sunt incluse credite dedicate cercetării, practicii și elaborării lucrării de disertație. Pentru promovarea lucrării de disertație sunt alocate 10 credite. Pentru toate programele de studii universitare de masterat ale Universității de Vest din Timișoara, examenul de finalizare a studiilor presupune prezentarea și susținerea lucrării de disertație	Îndeplinit
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 învățământ de la toate cele patru programe de studii universitare de masterat conțin discipline opționale pe baza cărora studenții își pot construi trasee flexibile. La programul de studii universitare de masterat AEPCP în semestrele 1 și 2 sunt prevăzute în planul de învățământ două pachete de cursuri opționale. La programul de studii universitare de masterat PTAM în semestrele 2 și 3 sunt prevăzute 4 pachete de cursuri opționale. La programul de studii universitare de masterat FAM sunt prevăzute pachete de discipline opționale în anul I, semestrul I și în anul II, semestrul II. Programul de studii universitare de masterat ARMP conține 7 pachete de cursuri opționale care măresc semnificativ flexibilitatea în alegerea traseului de învățare.	Îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	La UVT, fișele disciplinelor sunt elaborate în baza Ghidului metodologic pentru elaborarea și utilizarea fișei disciplinei, realizat de Centrul de Dezvoltare Academică al UVT, care oferă sprijin permanent cadrelor didactice în acest proces. Conform hotărârii Senatului UVT, sub coordonarea responsabililor de programe de studii, colectivul de cadre didactice care predă la un an de studii al unui program de studii se întâlnește periodic pentru a analiza parcursul educațional al studenților, pentru a identifica problemele cu care se confruntă în procesul de predare-învățare-evaluare și pentru a găsi soluții pentru acestea, colaborând cu Centrul de Dezvoltare Academică (CDA-UVT), cu Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC-UVT) și cu Departamentul pentru Managementul Calității (DMC-UVT) pentru îmbunătățirea procesului educațional. Fiecare întâlnire este consemnată într-un proces verbal care este transmis către prorectorul responsabil cu strategia academică, conducerea facultății și a departamentului, CDA-UVT, CCOC-UVT și DMC-UVT. Responsabilul programului de studii monitorizează punerea în aplicare a concluziilor stabilite, până la următoarea întâlnire. O astfel de întâlnire are loc înainte de începerea anului universitar, pentru discutarea fișelor disciplinelor și stabilirea de practici comune de predare-învățare-evaluare. Aceste întâlniri sunt reglementate prin proceduri de sistem aprobate de Senatul universitar.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Toate programele de studii universitare de masterat din domeniul Fizică au o abordare interdisciplinară, planurile de învățământ respective conținând un set de cursuri opționale care permit studentului să aleagă un anumit parcurs. La programul de studii AEPCP, abordarea interdisciplinara este transparentă. Planul de învățământ conține atât discipline din domeniul fizicii teoretice, cât și din domeniul fizicii computaționale cu o pondere semnificativă la dezvoltarea în carieră a studenților. Programul de studii universitare de masterat ARMP, prin cele 7 pachete de cursuri opționale, asigura cea mai largă abordare interdisciplinară, îmbinând fizica teoretică cu fizica materialelor și fizica computațională. În cazul programului de studii FAM cursurile specifice ariei fizică medicală sunt completate cu cursuri care vizează dezvoltarea competențelor manageriale în medicină, achiziția și procesarea datelor în medicină. În cazul programului PTAM, pe lângă cursurile dedicate domeniul fizicii stării condensate, planul de învățământ conține cursuri de biofizică și fizică teoretică.	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Studiile universitare de doctorat la Facultatea de Fizică se desfășoară în domenii similare celor abordate în cadrul programelor de studii universitare de masterat: fizică teoretică, fizica materialelor, fizica radiației solare. Ca atare, disciplinele predate la programele de studii universitare de masterat din domeniul Fizică constituie o bază pentru studiile universitare de doctorat.	Îndeplinit
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.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice (cursuri, seminare, laboratoare) și de studiu individual (documentare, rezolvare de probleme, proiect). Fiecare fișă de disciplină evidențiază ponderea diverselor activități de studii în evaluarea finală.	Îndeplinit
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.	Toate disciplinele de la programele de studii universitare de masterat au prevăzute activități aplicative. La toate cele 4 programe de studii universitare de masterat, semestrul 4 este dedicat practicii de cercetare, în care studenții dobândesc abilități care să le permită realizarea unor proiecte de cercetare.	Îndeplinit
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 programele din studii universitare de masterat din domeniul de studii Fizică permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. Diplomele emise sunt în conformitate cu cerințele calificării universitare.	Îndeplinit
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.	Fișele tuturor disciplinelor din toate cele 4 programe de studii universitare de masterat din domeniul Fizică conțin explicit informații asupra timpului alocat (a numărului de ore asistate (activități în grup) și a celor de studiu individual) și a metodelor de predare și învățare utilizate în cadrul activităților didactice. Metodele sunt adecvate conținutului disciplinelor, sunt centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile asistate și cele de studiu individual. Fiecare curs este structurat astfel încât să îmbine eficient și armonios componentele procesului	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		didactic predare, învățare și evaluare.	
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă .	Conform fișelor disciplinelor, activitățile de studiu individual cuprind, pe lângă învățarea după notițe, manual, suport de curs, și documentare suplimentară în bibliotecă și pe platformele electronice de specialitate, care formează deprinderi necesare dezvoltării profesionale a studenților. O altă categorie de activități care dezvoltă abilități de studiu individual și dezvoltare profesională este pregătirea de seminare/laboratoare, teme, referate etc. În funcție de specificul disciplinei, fiecare categorie de activități de studiu individual are estimat în fișa disciplinei un număr mediu de ore.	Îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Procedeele de examinare și evaluare a studenților sunt centrate pe rezultatele învățării și anunțate studenților din timp și în detaliu, prin postarea pe site a fișelor disciplinelor. Examinarea și notarea studenților se fac pe baza unor criterii consecvent aplicate, specificate explicit în fișele disciplinelor. Disciplinele prevăd evaluări diagnostice, formative și sumative, care asigură continuitatea și consecvența în învățare. Evaluarea stimulează studenții pentru învățarea creativă, manifestată prin elaborarea de lucrări independente bazate pe cunoștințele însușite.	Îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate ale învățării. Toate fișele disciplinelor sunt accesibile pe pagina web a facultății: https://physics.uvt.ro/educatie/master/ . Metodele de evaluare combină evaluarea pe parcursul semestrului cu o evaluare finală (examen).	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Prevederile UVT asupra contestării evaluării de către studenți sunt incluse în Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Regulamentul privind activitatea profesională a studenților de la ciclurile de studii universitare de licență și de masterat din UVT și sunt postate pe site-ul facultății. Există o procedură clară de depunere și soluționare a contestațiilor, prin intermediul InfoCentrului studentesc și a secretariatului facultății, respectiv o procedură ulterioară de solicitare a reevaluării. Reevaluarea se realizează de către o comisie alcătuită din 3 cadre didactice, altele decât cele care au participat nemijlocit la procesul de evaluare inițial pe baza baremelor de notare, a fișei disciplinei și a suportului de curs, luându-se în considerare o copie a lucrării și răspunsul cadrului didactic evaluator la contestația studentului. Examenle de tip oral pot fi contestate doar pentru nerespectarea tematicii indicate prin fișele disciplinei.	Îndeplinit
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.	Conform Regulamentului pentru desfășurarea activității de practică a studenților de la Facultatea de Fizică fiecare student întocmește un portofoliu de practică în care se consemnează locul de desfășurare a practicii și perioada, descrierea unității și a locului de muncă, precum și activitatea desfășurată în perioada de practică. Portofoliul de practică este trimis cadrului didactic responsabil de practică. Evaluarea studentului se realizează pe baza portofoliului de practică și prin comunicări periodice între cadrul didactic responsabil de practică și tutorele de practică desemnat de partenerul de practică, precum și prin analiza și evaluarea materialelor elaborate de studentul practicant pe tematica stabilită și conform cerințelor agreeate de comun acord între partenerul de practică și cadrul didactic responsabil de practică.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	În conformitate cu Metodologia privind activitatea de coordonare a elaborării lucrărilor de finalizare a studiilor și privind activitatea de verificare a originalității lucrărilor de finalizare a studiilor universitare de licență și de masterat la Universitatea de Vest din Timișoara, anexa a Regulamentului privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor universitare de licență și de masterat la Universitatea de Vest din Timișoara, în baza unor acorduri încheiate cu UVT, entități din mediul socio-economic, cultural, artistic și sportiv pot propune teme pentru lucrări de disertație, care să fie coordonate de un cadru didactic titular UVT în parteneriat cu un reprezentant al entității care a propus tema, cu rol de consultant. Fiecare facultate stabilește prin regulamentul propriu privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor, condițiile și procedura prin care entitățile din mediul socio-economic, cultural, artistic și sportiv pot propune teme pentru lucrările de finalizare a studiilor și modalitatea prin care studenții le pot alege. La cerere, UVT poate elibera documente care să ateste activitatea de colaborare în elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor universitare pentru reprezentanții mediului socio-economic, cultural, artistic și sportiv sau pentru absolvenții care au realizat în acest fel o lucrare.	Îndeplinit																												
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Eficacitatea procesului de predare-învățare la programele de studii universitare de masterat din domeniul Fizică este confirmată de rata de absolvire cu diplomă a programelor de studii. În ultimile trei promoții, la cele trei programe de studii universitare de masterat în domeniul Fizică care au funcționat la UVT au fost înmatriculați 122 studenți și au absolvit 70, reprezentând un procent de 57,3%. Date statistice despre angajabilitatea absolvenților programelor de studii universitare de masterat din cadrul domeniului de studii Fizică sunt incluse în Anexe. Datele au fost colectate telefonic. Astfel, din cei 88 de absolvenți au răspuns la telefon 60, adică 68,1%. Dintre aceștia 53 lucrează sau continuă studiile în domeniul de masterat, reprezentând un procent de 88,3%. Menționăm ca 9 absolvenți sunt doctoranzi în diverse universități, iar 4 dintre absolvenți sunt angajați ca cercetători.	Îndeplinit																												
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.	Pentru studenții cu dificultăți de învățare, UVT pune la dispoziție servicii oferite de Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră, care constau în testarea abilităților de învățare, crearea unui profil personal, consiliere în carieră etc., precum și consultații cu cadrele didactice. Pe site-ul facultății este afișat orarul de consultații al tuturor cadrelor didactice, care trebuie să aibă cel puțin 2 ore de consultații/săptămână.	Îndeplinit																												
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>Rata de absolvite cu diplomă de master la nivelul programelor de studii universitare de masterat din cadrul domeniului de studii universitare de masterat supus procesului de evaluare.</p> <table border="1" data-bbox="835 1123 1917 1396"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Program de studii universitare de masterat</th> <th rowspan="2">Promoția</th> <th rowspan="2">Înmatriculați anul I</th> <th colspan="2">Absolvenți</th> <th rowspan="2">Rata de absolvire cu diplomă % - raportat la anul I</th> <th rowspan="2">Rata de absolvire % - raportat la numărul absolvenților</th> </tr> <tr> <th>Total</th> <th>Din care cu diplomă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Astrophysics, elementary particles and</td> <td>2018-2020</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>11%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2019-2021</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>50%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>2020-2022</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>62,5%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Program de studii universitare de masterat	Promoția	Înmatriculați anul I	Absolvenți		Rata de absolvire cu diplomă % - raportat la anul I	Rata de absolvire % - raportat la numărul absolvenților	Total	Din care cu diplomă	Astrophysics, elementary particles and	2018-2020	9	5	1	11%	20%	2019-2021	8	4	4	50%	100%	2020-2022	8	5	5	62,5%	100%	Îndeplinit
Program de studii universitare de masterat	Promoția	Înmatriculați anul I				Absolvenți				Rata de absolvire cu diplomă % - raportat la anul I	Rata de absolvire % - raportat la numărul absolvenților																				
			Total	Din care cu diplomă																											
Astrophysics, elementary particles and	2018-2020	9	5	1	11%	20%																									
	2019-2021	8	4	4	50%	100%																									
	2020-2022	8	5	5	62,5%	100%																									

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		<table border="1"> <tr> <td>computational physics</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Physics and technology of advanced materials</td> <td>2018-2020</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>22,22%</td> <td>66,66%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019-2021</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>22,22%</td> <td>100%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2020-2022</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>55,55%</td> <td>62,5%</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Fizică aplicată în medicină</td> <td>2018-2020</td> <td>19</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>57,9%</td> <td>100%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019-2021</td> <td>15</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>40%</td> <td>100%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2020-2022</td> <td>24</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>66,66%</td> <td>94,1%</td> <td></td> </tr> </table>	computational physics								Physics and technology of advanced materials	2018-2020	9	3	2	22,22%	66,66%		2019-2021	9	2	2	22,22%	100%		2020-2022	9	8	5	55,55%	62,5%		Fizică aplicată în medicină	2018-2020	19	11	11	57,9%	100%		2019-2021	15	6	6	40%	100%		2020-2022	24	17	16	66,66%	94,1%		
computational physics																																																							
Physics and technology of advanced materials	2018-2020	9	3	2	22,22%	66,66%																																																	
	2019-2021	9	2	2	22,22%	100%																																																	
	2020-2022	9	8	5	55,55%	62,5%																																																	
Fizică aplicată în medicină	2018-2020	19	11	11	57,9%	100%																																																	
	2019-2021	15	6	6	40%	100%																																																	
	2020-2022	24	17	16	66,66%	94,1%																																																	
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 și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	Biblioteca Centrală Universitară (BCUT) „Eugen Todoran” este, conform Legii bibliotecilor 334/2002, o bibliotecă de drept public, de importanță națională, cu personalitate juridică, situându-se între primele patru biblioteci universitare din România. În prezent, BCUT deservește UVT și dispune de peste un milion de documente, dintre care 670 mii cărți și 6 700 titluri de publicații seriale (270 mii fascicule). Prin intermediul BCUT și/sau al Facultății de Fizică studenții au acces și la baze de date academice relevante online.					Îndeplinit																																																
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 planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de masterat din domeniul de studii Fizică sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară aflată la dispoziția studenților, în format electronic și în număr suficient de exemplare tipărite, care sunt accesibile în cadrul filialei Fizică a BCUT. În particular, suportul de curs este pus la dispoziția studenților de la toate programele de studii universitare de masterat pe platforma e-learning a UVT (https://elearning.e-uvt.ro/). Referitor la bibliografia avută la dispoziție, 87,5% dintre studenți consideră că au la dispoziție resursele bibliografice necesare.					Îndeplinit																																																
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.	BCUT (www.bcut.ro) este complet informatizată, utilizând unul dintre cele mai performante softuri de bibliotecă (ALEPH-500). Catalogul electronic (OPAC) al BCUT conține 334.656 unități bibliografice, cuprinzând descrierea bibliografică pentru cărțile și revistele din patrimoniu. De la toate calculatoarele din rețelele BCUT și UVT se pot accesa bazele de date electronice la care BCUT este abonată. Resursele electronice asigură acces la articole publicate în reviste din domeniul Fizică și a altor științe conexe (Science Direct, SpringerLink, American Institute of Physics, Institute of Physics) și baze de date scientometrice (Clarivate Analytics, SCOPUS). Astfel, BCUT asigură studenților accesul electronic neîngrădit la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat evaluat. Suportul de curs este pus la dispoziția studenților pe platforma e-learning a UVT (https://elearning.e-uvt.ro/). Accesul pe platforma se face pe baza contului instituțional de email.					Îndeplinit																																																
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități	Programele de studii universitare de masterat organizate de Facultatea de Fizică prevăd stagii de cercetare/practică, desfășurate în laboratoarele proprii sau în colaborare cu institute de cercetare sau agenți economici, relevanți pentru domeniul Fizică.					Îndeplinit																																																

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Stagiile de practică se desfășoară conform Regulamentului pentru desfășurarea activității de practică a studenților de la Facultatea de Fizică, semestrul 4 fiind dedicat desfășurării acestor stagii conform planurilor de învățământ pentru toate programele de studii universitare de masterat în domeniul Fizică.	
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.	Facultatea de Fizică pune la dispoziția studenților de la programele de studii universitare de masterat cu predare în limba engleză resurse de studiu și materiale relevante în această limbă. Resursele sunt accesibile la raft în BCUT, online prin intermediul secțiunii resurse electronice de pe site-ul BCUT, cât și în colecțiile de cursuri și cărți din laboratoarele facultății. De asemenea, pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limba engleză (AEPCC, PTAM și ARMP) studenților li se pune la dispoziție suportul de curs în engleză.	Îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	La nivelul UVT funcționează un Centru de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC-UVT), care oferă o gamă largă de servicii de consiliere și orientare în carieră tuturor persoanelor fizice din mediul academic, care au rolul de a sprijini și consilia studenții atât pentru integrarea și acomodarea acestora la mediul universitar, cât și pentru orientarea profesională. Obiectivele și serviciile oferite de CCOC-UVT, inclusiv testele disponibile, sunt detaliate în Raportul de autoevaluare. De asemenea, studenții UVT pot participa pe parcursul anului universitar la activități de dezvoltare oferite de CCOC-UVT, desfășurate sub formă de workshopuri sau webinare. Toate aceste servicii pentru studenți sunt promovate pe site-ul UVT, pe pagina de Facebook și pe contul de Instagram UVT sau pe site-urile facultăților UVT. În plus, fiecare cadru didactic UVT are alocate cel puțin două ore de consultații la dispoziția studenților în fiecare săptămână, după un orar afișat pe site-ul facultății. Pentru fiecare an de studiu, fiecare facultate desemnează, cu aprobarea Consiliului facultății, unul sau mai mulți titori de an care țin legătura cu studenții	Îndeplinit
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.	Pentru studenții cu dificultăți de învățare, UVT pune la dispoziție servicii oferite de CCOC-UVT, cum ar fi testarea abilităților de învățare, crearea unui profil personal, consiliere în carieră etc., precum și consultații cu cadrele didactice, care au alocate cel puțin două ore de consultații la dispoziția studenților în fiecare săptămână, după un orar afișat pe site-ul facultății. Lista cu studenții cu dificultăți de învățare este transmisă către CCOC-UVT, în vederea organizării de activități de sprijinire adecvate.	Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Toate cadrele didactice ale UVT și toți studenții beneficiază de cont de e-mail @e-uvt.ro, care oferă acces la pachetul G Suite for Education, și la grupuri de discuții pentru fiecare program de studii universitare în parte pentru facilitarea comunicării dintre aceștia. De asemenea, toate cadrele didactice și toți studenții UVT au acces pe baza contului de e-mail la platforma de e-learning Moodle, ce poate fi utilizată în procesul didactic.	Îndeplinit
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: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului;	Studenții din cadrul programelor de studii universitare de masterat din cadrul Facultății de Fizică sunt antrenați în activități de cercetare, prin implicare în proiectele de cercetare ale personalului didactic și realizarea lucrărilor de disertație. Rezultatele studiilor și cercetărilor studenților sunt valorificate prin publicarea în reviste științifice de specialitate, comunicări științifice la simpoioane, conferințe	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	<p>b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale;</p> <p>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.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;</p> <p>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p>		
61.	<p>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.</p>	<p>Lucrările de finalizare a studiilor universitare de masterat la UVT sunt verificate de un soft pentru depistarea similitudinilor (Turnitin) în momentul încărcării pe platforma de e-learning, generându-se un raport de similaritate. După verificarea fiecărei lucrări, aceasta se stochează în baza de date a softului. De asemenea, la momentul încărcării lucrării de finalizare de studii pe platforma de e-learning, se completează abstractul și cuvinte-cheie aferente lucrării, pentru ca baza de date a platformei să poată fi interogată în mod eficient. Lucrările de disertație sunt stocate în extenso, într-o bază de date electronică la secretariatul Facultății de Fizică.</p>	Îndeplinit
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>a) Din informațiile colectate în timpul vizitei procentul de angajabilitate în momentul înmatriculării este de aprox. 20%.</p> <p>b) Exista o baza de date care cuprinde totii absolventii DSUM Fizica si parcursul lor..</p>	Îndeplinit
63.	<p>Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.</p>	<p>Absolvenții programelor de studii de masterat din domeniul de studii universitare de masterat Fizică au posibilitatea continuării studiilor la programe de doctorat din domeniu. Conform Anexei II.B.3.6, dintre cei 89 de absolvenți ai programelor de studii universitare de masterat de la Facultatea de Fizică, 16 și-au continuat studiile în cadrul ciclului de studii universitare de doctorat în ultimii 5 ani, rezultând un procent de 18%.</p>	Îndeplinit
64.	<p>Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.</p>	<p>Lucrările de disertație trebuie să aibă un conținut original. Consiliul facultății aprobă, prin propriul regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor universitare, procentul de similaritate acceptat, pentru fiecare domeniu de studii universitare de masterat în parte. Dacă se constată plagiatul sau falsificarea calității de autor al lucrării prin cumpărare/comercializare, absolventul nu este acceptat la examenul de licență/disertație.</p>	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		<p>Raportul de similaritate rezultat ca urmare a verificării originalității lucrării de finalizare a studiilor universitare pe platforma de e-learning însoțește în mod obligatoriu lucrarea de finalizare a studiilor universitare, conform Metodologiei privind activitatea de coordonare a elaborării lucrărilor de finalizare a studiilor și privind activitatea de verificare a originalității lucrărilor de finalizare a studiilor de licență și masterat în Universitatea de Vest din Timișoara, anexă a Regulamentului privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor universitare de licență și de masterat la Universitatea de Vest din Timișoara. Conform Regulamentului de finalizare a studiilor la Facultatea de Fizică, este acceptat un procent de similaritate de maxim 20% la toate programele de studii universitare de masterat. Acest regulament stabilește și cel puțin două termene, în semestrul al II-lea al anului de studii terminal al ciclului de studii universitare de masterat, până la care studenții trebuie să încarce, obligatoriu, pe platforma de e-learning, variante intermediare ale lucrării de finalizare a studiilor universitare, pentru a fi verificate de cadrul didactic coordonator. La Facultatea de Fizică, aceste termene sunt: 30 aprilie, respectiv 31 mai.</p>	
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de 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 și departamentului au fost elaborate strategii de cercetare. Acestea includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat Fizică.	Îndeplinit
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	Facultatea de Fizică organizează anual Conferința de Fizică TIM la care participă studenții, iar lucrările sunt publicate în seria Proceedings of the American Institute of Physics, indexat WoS. De asemenea, în perioada 19-23 aprilie 2021, Facultatea de Fizică în colaborare cu Joint Institute of Nuclear Research Dubna a organizat 4th International Summer School and Workshop „Complex and Magnetic Soft Matter Systems: Physico-Mechanical Properties and Structure”. Rezultatele comunicate în cadrul simpozionului se publică într-un volum special în revista Soft Materials, la editura Taylor & Francis. Publicații la care studenții sunt coautori apar și în Analele Universității de Vest Timișoara/Seria Științe Fizice, publicație de tradiție a Facultății de Fizică începând cu anul 1970 și care în prezent este publicată la editura de Gruyter. Facultatea de Fizică a organizat și alte manifestări științifice printre care și conferința CNFMR (Colegiul Fizicienilor Medicali din România), care s-a dovedit a fi de un real succes în rândul fizicienilor medicali și al studenților de la programul de studii universitare de licență Fizică medicală. Facultatea de Fizică organizează și diferite manifestări științifice dedicate elevilor și studenților, cum sunt Concursul de Fizică „Constantin Sălceanu” sau Concursul Studențesc „Dragomir Hurmuzescu”, West Summer University sau Noaptea Cercetătorilor.	Îndeplinit
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul	Parteneriatele Facultății de Fizică cu mediul economic sunt postate pe site-ul facultății: https://physics.uvt.ro/parteneriate/ .	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	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.		
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	<p>Începând cu anul universitar 2020-2021, în conformitate cu Regulamentul privind elaborarea planurilor de învățământ pentru programele de studii din UVT, în planurile de învățământ ale tuturor programelor de studii universitare de licență, în anul I, semestrul I, se introduce disciplina complementară obligatorie Etică, integritate și scriere academică, având alocate 2 credite suplimentare, peste cele 30 de credite obligatorii. De asemenea, în planul de învățământ la toate programele de studii universitare de masterat, în anul I de studii, semestrul I, este introdusă disciplina Etica cercetării, cu caracter obligatoriu, având alocate 2 credite, care sunt incluse în cele 60 de credite obligatorii/an.</p> <p>Conform Regulamentului privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor universitare de licență și masterat la UVT, raportul de similaritate rezultat ca urmare a verificării originalității lucrării de finalizare a studiilor universitare depuse pe platforma de e-learning însoțește în mod obligatoriu această lucrare. Instrumentul software de verificare a similitudinilor este Turnitin. De asemenea, cadrele didactice UVT au la dispoziție instrumentul software iThenticate pentru identificări ale similitudinii în orice lucrare elaborată de studenți pe parcursul studiilor.</p>	Îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	<p>În conformitate cu prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, UVT întocmește în fiecare an un buget de venituri și cheltuieli aprobat de ordonatorul principal de credite (Ministerul Educației), care include toate cheltuielile necesare pentru asigurarea funcționării în bune condiții a procesului educațional și a activităților de cercetare derulate de cadrele didactice, cercetătorii și studenți. În plus, universitatea întocmește și un proiect de buget pentru o perioadă de 4 ani pe care îl înaintează ordonatorului principal de credite (Ministerul Educației) cu scopul de a evidenția și a asigura sustenabilitatea financiară pe termen scurt și mediu a activităților derulate în universitate. Bugetul estimat pe 4 ani stă la baza întocmirii bugetului de venituri proprii anual ce este aprobat de ordonatorul principal de credite. Evidența execuției bugetului anual se ține la nivel de universitate, fără o defalcare la nivel de programe de studii (specializări). În acest fel, universitatea își asumă global susținerea financiară a tuturor specializărilor de licență și de master care se derulează în anul universitar respectiv. În conformitate cu Rapoartele Rectorului aprobate anual prin Hotărâre a Senatului și disponibile pe site-ul web al universității, în perioada 2016-2020, încasările aferente activității de bază (activitatea didactică de la ciclurile de studii universitare de licență, masterat și doctorat, derularea programelor de studii postuniversitare și alte activități conexe) au depășit în fiecare an plățile aferente acestei activități, rezultând un excedent anual, ceea ce atestă sustenabilitatea financiară a programelor de studii derulate. Cifrele relevante sunt prezentate în raportul de autoevaluare. Pe lângă fluxurile de disponibilități bănești generate de activitatea curentă, UVT dispune de rezerve financiare pentru susținerea derulării activităților didactice în cele mai bune condiții și pentru realizarea de investiții, acumulate din excedente financiare anterioare.</p>	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	Finanțarea programelor de studii universitare de masterat de pe domeniul Fizică este realizată din surse multiple: finanțarea de bază per student echivalent, taxe de școlarizare, venituri proprii ale UVT și proiecte de cercetare.	Îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Anual, până la finalul lunii aprilie, rectorul UVT prezintă Senatului și comunității universitare un raport privind starea universității, ce este făcut public pe site-ul universității, în care abordează situația principalelor domenii ale activității academice, inclusiv activitatea financiară.	Îndeplinit
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 UVT politicile și strategiile de asigurare a calității sunt implementate ținând cont de Manualul Calității UVT, de Codul de Asigurare a Calității la UVT și de Programul managerial UVT 2020-2024, fiind implicați toți membrii corpului didactic și de cercetare, precum și studenții. Cadrele didactice sunt implicate în procesele de evaluare colegială și de revizuire a programelor de studii, iar studenții sunt implicați în procesul de evaluare a activităților didactice. Evaluarea periodică a cadrelor didactice cuprinde autoevaluarea fiecărui cadru didactic, evaluarea colegială, evaluarea cadrelor didactice de către studenți și evaluarea efectuată de către directorul de departament la finalul fiecărui an universitar, evaluare care se referă atât la aspectele didactice, cât și la cele de cercetare științifică. UVT are o procedură și un instrument standard pentru colectarea feedbackului din partea studenților pentru toate disciplinele din planul de învățământ, care să permită evaluarea comparativă și eficientă a tuturor cadrelor didactice. De asemenea, la nivelul UVT funcționează o Comisie de Evaluare și Asigurare a Calității (CEAC) a cărei componentă este aprobată de Senatul universitar, iar la nivelul fiecărei facultăți a UVT funcționează o Comisie pentru Managementul Calității (CMC), a cărei componentă este aprobată de Consiliul facultății. Politicile de calitate ale UVT se referă la scopurile și obiectivele asigurării calității și la mijloacele de realizare a acestora. Facultatea de Fizică, ca parte a UVT, aplică toate procedurile reglementate la nivel de UVT pentru asigurarea calității. Pe site-ul facultății există o secțiune dedicată managementului calității unde sunt informații și statistici privind aplicarea procedurilor operaționale (https://physics.uvt.ro/managementul-calitatii/).	Îndeplinit
73.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte: a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane, d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora,	La Universitatea de Vest din Timișoara, inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii universitare de masterat se face în baza prevederilor Regulamentului privind elaborarea planurilor de învățământ pentru programele de studii din UVT, adoptat de Senatul UVT. Acest Regulament expune în detaliu modul de evaluare periodică internă a programelor de studii universitare, implică efortul unui grup de lucru format din cadre didactice cu expertiză semnificativă în specializarea programului de studii, reprezentanți ai angajatorilor, reprezentanți ai absolvenților UVT și reprezentanți ai studenților de la ciclul de studii universitare de doctorat și se bazează pe consultarea de către grupul de lucru a studenților, angajatorilor și absolvenților UVT, membrilor comunității Alumni - UVT. Propunerea planului de	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

	e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	Învățământ realizată de către grupul de lucru este apoi supusă dezbaterii și votului membrilor departamentului, iar ulterior aprobării de către Consiliul facultății.	
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).	Studenții UVT sunt consultați anual prin intermediul unui chestionar de măsurare a satisfacției privind procesul educațional, serviciile studențești și infrastructura universitară din UVT. Răspunsurile colectate sunt analizate, iar în baza raportului rezultat, se adoptă măsuri de îmbunătățirea a serviciilor pe care universitatea le pune la dispoziția studenților.	Îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizare în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Opiniile absolvenților programelor de studii universitare de masterat din domeniul Fizică sunt importante în ajustarea procesului de învățare. Conducerea facultății poartă discuții nemijlocite cu absolvenții, atât într-un cadru formal consultativ, cât și ocazional. Pe de altă parte, modificările la conținutul și structura programelor de studii nu sunt un rezultat exclusiv al acestor consultări, ci se constituie sumativ, ca rezultat al consultării tuturor actorilor, studenți, absolvenți, angajatori și cadre didactice.	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizare în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	La UVT, anual, programele de studii sunt revizuite, în urma consultării cadrelor didactice, studenților, absolvenților și angajatorilor. Aceste consultări trebuie consemnate în procese verbale, minute, rapoarte, putând fi utilizate metode precum aplicarea de chestionare, inclusiv pentru angajatori, sau organizarea de întâlniri și focus grupuri. Un grup de lucru format din cadre didactice cu expertiză semnificativă în specializarea programului de studii, reprezentanți ai angajatorilor, reprezentanți ai absolvenților UVT și reprezentanți ai studenților de la ciclul de studii universitare de doctorat analizează rezultatele consultărilor și fac propuneri de revizuire a programelor de studii, obiectivelor acestora, planurilor de învățământ, fișelor disciplinelor, ce vor fi dezbătute și avizate în Consiliul departamentului și, ulterior, în Consiliul facultății. Actorii consultați sunt informați despre modul în care opiniile acestora se reflectă sau nu în revizuirea programelor de studii. Revizuirile programelor de studii se aplică pentru promoția ce va începe studiile universitare ulterior finalizării procesului de revizuire. Ca exemplu, programul de studii universitare de masterat ARMP a fost înființat ca urmare a consultării cadrelor didactice, studenților, absolvenților și angajatorilor, prima sesiune de admitere fiind organizată în anul 2023. De asemenea, la programul de studii universitare de masterat FAM, ca urmare a consultării cu studenții și angajatorii, a fost introdus cursul Traductori, achiziția și procesarea datelor în medicină, cu scopul de a crește șansa de angajare a absolvenților în laboratoare medicale și de cercetare.	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	În urma aplicării chestionarului de opinie către studenții înmatriculați în programele de studii universitare de masterat din cadrul Facultății de Fizică de la Universitatea de Vest din Timișoara, au fost colectate informații cu privire la procesul didactic și serviciile universității, care includ calitatea predării, materialele de curs și interacțiunea cu profesorii, cazare și cantină, suportul oferit de Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră, servicii de consiliere. Rezultatele prelucrării acestor chestionare este prezentat în	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		Raportul de autoevaluare.	
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: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	Atât în UVT cât și la Facultatea de Fizică informațiile legate de procesul de învățământ sunt transparente și disponibile public. Facultatea de Fizică oferă informații și date cantitative și calitative, actuale și corecte, despre calificările, programele de studii, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților și despre orice aspecte de interes pentru public, în general, și pentru studenți, în special, prin intermediul avizierelor facultății și avizierelor electronice de pe site (http://physics.uvt.ro , care include și informații asupra managementului calității). Pe pagina web există informații complete legate de programele de studii și calificările oferite, planurile de învățământ și fișele de disciplină pentru fiecare program https://physics.uvt.ro/educatie/master/), admitere (https://admitere.uvt.ro/program/facultatea-de-fizica/), finalizarea studiilor universitare de masterat (https://physics.uvt.ro/student/examen-disertatie/), orar (https://physics.uvt.ro/student/orar-masterat/), stagii de practică, concursuri, sesiuni de examene, cazare, burse (http://physics.uvt.ro).	Îndeplinit

Recomandări:

- Continuarea dotării cu aparatură și software de ultima generație.
- Actualizarea în continuare a surselor de documentare puse la dispoziția studenților.
- Continuarea sprijinirii studenților pentru a finaliza programul de studii de masterat.
- Menținerea acțiunilor de consultare a mediului academic cu instituțiile de cercetare, angajatorii și absolvenții pentru stabilirea temelor și dezvoltarea proiectelor de disertație.
- Intensificarea colaborării cu partenerii din mediul economic pentru dezvoltarea cercetării științifice
- Continuarea monitorizării opiniei studenților pentru îmbunătățirea actului educațional.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința online din data de 15.12.2023 a fost: a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **FIZICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 120 studenți școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 6842. din 15.12.2023.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	Fizică aplicată în medicină	Timișoara	română	IF	120	cercetare
2.	Metode avansate de cercetare în fizică / Advanced Research Methods in Physics	Timișoara	engleză	IF	1120	cercetare
3.	Fizica și tehnologia materialelor avansate / Physics and Technology of Advanced Materials	Timișoara	engleză	IF	120	cercetare
4.	Astrofizică, particule elementare și fizică computațională / Astrophysics, Elementary Particles	Timișoara	engleză	IF	120	cercetare

► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă, a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ 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 experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Fizică** cu structura menționată mai sus **satisface criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**
Universitatea de Vest din Timișoara

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII** domeniului de studii universitare de masterat – FIZICĂ având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Fizică aplicată în medicină	Timișoara	română	IF	120	cercetare
2.	Metode avansate de cercetare în fizică / Advanced Research Methods in Physics	Timișoara	engleză	IF	120	cercetare
3.	Fizica și tehnologia materialelor avansate / Physics and Technology of Advanced Materials	Timișoara	engleză	IF	120	cercetare
4.	Astrofizică, particule elementare și fizică computațională / Astrophysics, Elementary Particles	Timișoara	engleză	IF	120	cercetare

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

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **120 de studenți**.

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

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 21.12.2023.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte

Conf. univ. dr. Octavian Mădălin BUNOIU

Vicepreședinte

Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU

Secretar general

Prof. univ. dr. ing. Dorian COJOCARU

Director Departament de evaluare externă

Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDEIN

Director Departament de acreditare

Prof. univ. dr. ing. Simona LACHE

Acest aviz este valabil până la data de 21.12.2028 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității de Vest din Timișoara.

București, decembrie, 2023
S048 /6842. MA

SL/RF.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea de Vest din Timisoara / West University of Timisoara
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Fizica / Physics
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Fizica aplicata in medicina / Physics applied in medicine 2. Metode avansate de cercetare in fizica / Advanced Reserrch Methods in Physics 3. Astrofizica, particule elementare si fizica computationala / Astrophysics, Elementary Particles and Computational Physics 4. Fizica si tehnologia materialelor avansate / Physics and Technology of Advanced Materials
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	1. 28 studenti 2. 8 studenti 3. 6 studenti 4. 0
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 17 cadre didactice/12 titulari 2. 11 cadre didactice/11 titulari 3. 9 cadre didactice/9 titulari 4. 14 cadre didactice/12 titulari
6.	Diplomă eliberată	1. Fizica / Fizica aplicata in medicina 2. Fizica / Metode avansate de cercetare in fizica Physics / Advanced Research Methods in Physics 3. Fizica / Astrofizica, particule elementare si fizica computationala Physics / Astrophysics, Elementary Particles and Computational Physics 4. Fizica / Fizica si tehnologia materialelor avansate Physics / Physics and technology of advanced materials
7.	Nivelul de calificare conform CNC	Nivel de calificare 7 CNC / CEC
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Misiunea domeniului de studii universitare de masterat Fizica este formarea de fizicieni pentru cercetare științifică avansată și educație, generând și transferând astfel cunoaștere către societate. Obiectivul general al programelor de masterat din domeniul Fizica este de a pregati specialisti care sa posede competente cheie ncesare unui fizician absolvent al domeniului de masterat Fizica, cat si competente specifice fiecarui program de studii in parte. Astfel DSUM vizeaza satisfacerea nevoilor de competente in cercetarea științifică si in mediul socio-economic.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. 4 semestre 2. 4 semestre 3. 4 semestre

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**

Universitatea de Vest din Timișoara

		4. 4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 ECTS 2. 120 ECTS 3. 120 ECTS 4. 120 ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	1. 226906 - fizician medical; 211101 - fizician; 211103 - asistent de cercetare în fizică 211105 - asistent de cercetare în fizică-chimie 2. 211101 fizician 211103 - asistent de cercetare în fizică 211105 asistent cercetare in fizica chimie 211107 asistent cercetare in fizica tehnologica 3. 211101 fizician 211102 cercetator fizician 4. 211101 fizician 211102 cercetator fizician 211103 asistent de cercetare in fizica 211104 cercetator in fizica-chimie 211105 asistent cercetare in fizica chimie 211106 cercetator in fizica tehnologica 211107 asistent cercetare in fizica tehnologica
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	<i>Menținerea acreditării</i>
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu este cazul
14.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. Dr. Sanda Monica Filip Prof. Dr. Daniela Dragoman Student Radu-Ionut Stan
15.	Perioada vizitei de evaluare	27-29 noiembrie 2023