



IMP. ARACIS: 2060/13.04.2022

IMP. UNIK: 6084/03.05.2022

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 din Oradea



24.02.2022

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 4023, din data de 09.07.2021, Universitatea din Oradea solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4279 din data de 22.07.2021.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Fizica explorărilor și terapiilor biomedicale	Oradea	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, Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat, Ordonanței de urgență nr. 70/2020 și Ghidului privind evaluarea programelor/ domeniilor de studii universitare în modul de lucru mixt (blended).



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

► 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 comisie de experți permanenți de specialitate
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 specializării Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale - sunt în deplină concordanță cu misiunea Universității din Oradea privind oferirea unei specializări corelată cu cerințele de pe piața muncii – în mod specific - asigurarea unei pregătiri complementare temeinice în domeniul aplicațiilor fizicii în medicină. Programul de master oferă cursuri de fizică aplicată în domeniul medical fiind axat pe aplicațiile fizicii în medicină. Acest program pornește de la explicarea bazei fizice a diverselor procese biologice și continuă apoi cu studiul diferitelor metode de investigare a funcționării corpului omenesc și de interpretare a datelor obținute, urmărindu-se formarea unui bogat bagaj de cunoștințe teoretice și aplicative, de care viitorul absolvent al studiilor de masterat să se poată folosi cu succes în activitatea sa profesională.
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 – competențe, abilități și aptitudini – ca și rezultatele procesului de învățare corespunzătoare domeniului de masterat Fizică sunt exprimate explicit și sunt aduse atât la cunoștința candidaților cât și a beneficiarilor procesului de învățământ prin intermediul materialelor elaborate de facultate -Ghidul candidatului, http://stiinte.uoradea.ro. , Plan de învățământ, Competențele profesionale și transversale pe care le dobândesc absolvenții sunt detaliate în Anexe, Fișele disciplinelor, precum și compatibilitatea dintre obiectivele declarate și rezultatele învățării.
		Calificativ (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
		îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

3.	Institujia coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanții ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	La nivel instituțional există un Consiliu Consultativ pentru Parteneriatul Public – Privat (pentru crearea platformei comune care să faciliteze îndeplinirea obiectivelor specifice) pentru relații cu reprezentanții angajatorilor ce asigură legătura cu mediul socio-economic și al pieței muncii, asigurând exprimarea poziției angajatorilor, ca să contribuie la identificarea unor măsuri pentru creșterea calității procesului didactic. Autorizarea și acreditarea succesivă a programelor de studii s-a efectuat cu aportul și uneori, la inițiativa mediului economic și socio-cultural din zonă (Raport de evaluare internă). În 2020 au fost raportate 20 de Acorduri de colaborare/ practică Parteneriate. Departamentul de Fizică realizează consultări periodice cu reprezentanți ai mediului academic din oraș și din alte centre universitare inclusiv studenți și cadre didactice din preuniversitar.	Îndeplinit
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.	Programul de studii masterale <i>Fizica explorărilor și Terapiilor Biomedicale</i>, domeniul Fizică, este proiectat și realizat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC sau Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO (https://ec.europa.eu/esco/portal/home)) precum și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS, absolvenții având clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii-COR 211101 fizician.	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.	În cadrul facultății există un singur masterat în domeniul Fizică. Programul de studii evaluat 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 programului de studii universitare de masterat Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale, domeniul Fizică, este în corelație cu calificarea de fizician din COR.	Îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii	Program de masterat de cercetare	



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

	universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.		
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii de masterat în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	Programul de studii masterale de cercetare <i>Fizica explorărilor și terapilor biomedicale</i> – domeniul Fizică, 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 (Raport de evaluare internă). Unii absolvenții ai studiilor de masterat își continuă pregătirea profesională în ciclul al treilea de studii universitare și prin studii postuniversitare. În cadrul universității nu există Școala Doctorală de Fizică dar există două cadre didactice cu conducere de doctorat în domeniul Fizică afiliate Școlii doctorale de Fizică din cadrul Universității de Vest din Timișoara. Absolvenții specializării FETB urmează ciclul al treilea la UVT.	îndeplinit
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.	Universitatea dispune de practici și mecanisme clare pentru aplicarea Codului de etică și deontologie, prin responsabilizarea comisiei de etică a universității, precum și a fiecărui membru al comunității academice. Aplicarea „Codului de Etică și Deontologie Profesională”, care conține principii și mecanisme de evaluare – aplicare, se coordonează de către Comisia de Etică Universitară - investită să apere moralitatea și integritatea academică în cadrul UO (Codul de Etică și Deontologie Universitară. Planul de învățământ conține disciplina obligatorie Etică și integritate în cercetarea științifică, prin care studenții dobândesc cunoștințe și abilități necesare pentru înțelegerea și interpretarea codurilor de etică și integritate profesională.	îndeplinit
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studii și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	Universitatea din Oradea face dovada privind deținerea spațiilor proprii dedicate activităților didactice și aplicative pentru disciplinele din planul de învățământ al programului de studii de masterat FETB - Lista cu spațiile învățământ (săli de curs, săli de seminar, laboratoarele didactice și de cercetare proprii, cu suprafața și dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ) se află în: Carta Universității din Oradea, Situația spațiilor destinate procesului de învățământ Specializarea FETB (master), Fișa de prezentare a laboratorului didactic, Detalii privind baza materială a UO; Pentru activități de documentare și cercetare studenții au la dispoziție Biblioteca Universității din Oradea. https://www.uoradea.ro/Biblioteca%20UO	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 specificul tipului de masterat și specificul	La programul de studii masterale <i>Fizica Explorărilor și Terapilor Biomedicale</i> dotarea sălilor didactice și a laboratoarelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programul de studii, tipului de masterat și specificul disciplinelor din planul de învățământ. Există un număr suficient de săli de curs, pentru formațiile de studiu, laboratoarele didactice acoperă necesarul pentru disciplinele din planul de învățământ, și se lucrează la dotarea lor în continuare prin proiecte și granturi. Laboratoarele de cercetare asigură ca număr și dotare îndeplinirea temelor cuprinse în obiectivele de cercetare ale departamentelor. Studenții pot desfășura aceste activități în centre de imagistică medicală de ultimă generație cu care există încheiate convenții de colaborare referitoare atât la partea didactică cât și la cea de cercetare. Această activitate se desfășoară pe baza unui Regulament de practică.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ

Universitatea din Oradea

disciplinele din planul de învățământ.		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.	La sediul central al bibliotecii Universității din Oradea există 5 săli de lectură cu 15 posturi cu acces nelimitat și gratuit la internet și cu posibilitatea transmiterii prin e-mail a informațiilor-Raport de evaluare internă și https://www.uoradea.ro/Biblioteca%20UO Filialele Bibliotecii UO oferă 2 săli de lectură cu o suprafață de 78,37 mp; 2 depozite cu o suprafață de 84,31 mp; un fond de peste 19.300 unități bibliografice; 2 posturi OPAC cu posibilitatea regăsirii întregului fond de bibliotecă în sistem informatizat (constatări la vizita efectuată). La Facultatea de Informatică și Științe există 12 cabinete individuale de studiu pentru cadre didactice, cercetători, doctoranzi și studenți - etaj III și etaj IV; o sală de seminar cu 20 de locuri - etaj III; o sală de conferințe cu 100 de locuri - parter; acces la baze de date specializate. Studenții au acces la baze de date internaționale specializate: ScienceDirect, SpringerLink, ProQuest Central, Scopus, Clarivate Analytics (Web of Science, Journal Citation Reports, Derwent InnovationIndex) Prin intermediul platformei https://e.uoradea.ro/ studenții au acces la toate materialele de curs/seminar/laborator în format electronic. În prezent, studenții au la dispoziție două platforme e-learning ale universității: Moodle și MS Teams care sunt folosite pentru predarea online.	îndeplinit
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.	Fondul de carte propriu, din biblioteca centrală, este deținut în 5 depozite, cu o suprafață de 994,21 mp; și totalizează peste 347.200 publicații (inclusiv STAS-uri, brevete, CD-uri, DVD-uri, discuri fonografice, afișe) introduse în programul de bibliotecă Liberty5. Publicațiile din literatura de specialitate română și străină există într-un număr de exemplare suficient pentru acoperirea integrală a cerințelor la disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% reprezintă 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. Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite de lecțiile în format electronic de pe platforma de e-learning a universității în limba română. Acestea sunt actualizate periodic. Universitatea din Oradea asigură accesul studenților la baze de date științifice prin Proiectul "Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România - ANELIS PLUS 2020". Studenții au acces la fondul de carte de pe site-ul universității, accesând adresa https://www.uoradea.ro/Biblioteca%20UO	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.	Studenții masteranzi de la programul evaluat pot efectua stagiile de cercetare în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, având în vedere dotarea corespunzătoare. De asemenea există acorduri de colaborare cu centre medicale specializate în care studenții masteranzi pot efectua stagii de cercetare de profil interdisciplinar. Studenții pot desfășura activitățile de cercetare în Centrul de cercetare în Științe Naturale Aplicate (SNA). Misiunea centrului de cercetare este cercetarea științifică fundamentală în domeniul științelor naturale aplicate (biologie, chimie, fizică medicale, fizică teoretică).	îndeplinit
14. Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat	Laboratoare de cercetare au o dotare adecvată ce corespunde exigenței tematicii abordate în cadrul programului de studii masterale Fizica Explorării și Terapiilor Biomedicale și permit participarea studenților la studii și cercetări de nivel național și internațional. Membrii colectivelor de cercetare și masteranzi au accesul la diferite instalații specializate echipamente și rețele de calculatoare din alte centre de cercetare din țară și din străinătate, unde se desfășoară	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

de cercetare și permite realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.		activități de cercetare în colaborare sau sub formă de contracte.	
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Studenții de la programul de studii masterale Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale au acces la serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) care sunt permanent actualizate. Studenții au acces la această rețea pe baza parolei de acces care poate fi obținută de la departamentul tehnic al universității. https://www.uoradea.ro/Reglementari-interne+ale+UO?structure=2 . https://studinfo.uoradea.ro/ ; https://e.uoradea.ro/ ;	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Nu este cazul	
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resurselor umane externe instituției ESG 15			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	La programul de studii masterale Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale activează 12 cadre didactice titulare în învățământul superior, angajate la Universitatea din Oradea, 10 la Facultatea de Informatică și Științe la Departamentul de Fizică, 1 la Departamentul de Matematică și Informatică, 1 la Facultatea de Medicină și Farmacie. Personalul didactic este angajat pe bază de concurs, în conformitate cu prevederile legale. Există proceduri de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice, conform Legii nr. 1/2011, a H.G. nr. 457/2011 modificată prin HG nr. 36/2013 privind aprobarea Metodologiei-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior (publicată în M.O. partea I, nr. 88/1.02.2013), a Metodologiei proprii de concurs pentru ocuparea pe perioadă nedeterminată a posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea din Oradea, aprobată în Senatul Universității din Oradea la 22 aprilie 2013 și a prezentei metodologii, numită în continuare Metodologie proprie a Facultății de Informatică și Științe.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Responsabilul programului de master a fost numit prin decizia Decanului pe baza hotărârii Consiliului Facultății. Acesta lucrează împreună cu decanul facultății care coordonează domeniul de masterat Fizică și asigură funcționarea în condiții optime a activității didactice și de cercetare împreună cu directorul de departament. Există un singur program de master pe domeniul Fizică.	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	Personalul didactic de la programul Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale este alcătuit din cadre didactice titulare ale universității, cu un număr de 4 profesori universitari (33 % din numărul total de cadre didactice), 2 conferențieri (17 % din numărul total de cadre didactice), respectiv 6 lectori (50 % din numărul total de cadre didactice); toți având titlul științific de doctor	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.		
20. Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar 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.	La programul de studii de masterat <i>Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale</i> activează 4 profesori și 2 conferențieri, reprezentând 50% din totalul cadrelor didactice.	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.	Toate cadrele didactice care predau la programul FEIB sunt titulare în Universitatea din Oradea.	îndeplinit
22. Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	La programul de studii analizat, cadrele didactice titulari de disciplină au grad didactic de profesor sau conferențiar universitar pentru cel puțin 50% din disciplinele predate.	îndeplinit
23. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație	Personalul auxiliar este adecvat pregătit pentru asigurarea suportului tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare pentru toate activitățile practice prevăzute în planul de învățământ	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
 privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**
 Universitatea din Oradea

B. EFICACITATEA EDUCATIONALA		
B.1. Conținutul programelor de studii		
ESG 1.4		
Universitatea din Oradea aplică o politică de admitere transparentă, anunțată cu cel puțin 6 luni înainte. Informațiile promovate sunt corecte și reale și cu posibilități de verificare și confirmare.		Îndeplinit
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.	Metodele de selecție ale candidatului la admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu se aplică nici un fel de criterii discriminatorii. Toate informațiile sunt publice și se regăsesc pe site-ul universității. https://admitere.uoradea.ro/ro/masterat/metodologia-organizarii-admiterii . La nivelul Universității din Oradea, cât și la cel al facultății de Informatică și Științe există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat. Admiterea pentru studii universitare de master se organizează în cadrul facultăților, pe domenii, la programele de studii acreditate în cadrul Universității din Oradea, conform prevederilor legale în vigoare. Admiterea se organizează în două sesiuni, în condiții identice: sesiunea iulie 2021 și pentru eventuale locuri rămase neocupate, se organizează sesiunea septembrie 2021.	Îndeplinit
25. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.		Îndeplinit
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.		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. Programul evaluat este de cercetare.	
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.	La programul de masterat evaluat sunt admiși absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat și din domeniul Sănătate.	Îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	La Universitatea din Oradea, Facultatea de Informatică și Științe, programul de masterat Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale, gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (peste 94% promovați la ultimele trei promoții). Statistici privind promovabilitatea studenților Promoția Gradul de promovare anul I % 1. 2018/2019 94% 2. 2019/2020 94% 3. 2020/2021 100%	Îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Admiterea la programul de master se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent. Toate informațiile sunt disponibile și pe site-ul universității: http://stiinte.uoradea.ro/info-studenti	Îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Studenții înmatriculați în anul I încheie un contract de școlarizare cu universitatea, în momentul confirmării locului ocupat în urma concursului de admitere. La debutul fiecărui an se încheie un Contract anual de studii care prevede drepturile și obligațiile studenților masteranzi.	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.	Planul de învățământ al programului de studii este conceput în urma consultării periodice cu potențialii angajatori ai absolvenților de master, ținându-se seamă de recomandările formulate de către aceștia. În elaborarea planurilor de învățământ se respectă atât Standardele specifice ARACIS, cât și procedurile interne ale Universității din Oradea	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	Programul de studii se bazează pe corespondența dintre rezultatele învățării, cercetare și calificarea universitară. Programul de studii include obiective generale și specifice	Îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

obiectivelor și rezultatelor așteptate.		
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.	Planul de învățământ include ponderile disciplinelor exprimate în credite și conține explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică) și finalizarea studiilor prin susținerea disertației ,prevăzută cu 10 credite, prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	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.	Proiectarea procesului de învățare și predare permite alegerea unor trasee de învățare flexibile prin disciplinele existente în planul de învățământ și prin integrarea studenților în echipe de cercetare în care aceștia au un rol activ în procesul de învățare.	îndeplinit
36. Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate aturci când este cazul.	Disciplinele de studii sunt revizuite anual pentru a asigura corelațiile dintre conținuturi, metodele de predare-învățare și necesitățile pe piața muncii.	îndeplinit
37. Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Procesul de învățare, prin structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară atât prin Fișele de disciplină cât și prin orele de practică de cercetare. De asemenea, studenții pot să acceseze granturi de mobilitate pentru a efectua stagii de studii și de practică de cercetare, la universități partenere prin programul de mobilități Erasmus+	îndeplinit
38. Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Planul de învățământ cuprinde discipline de cunoaștere avansată și de pregătire complementară care constituie o bază pentru studiile doctorale.	îndeplinit
39. Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare.	În conținutul fișelor de disciplină sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare-evaluare centrate pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală. Fiecare fișă conține Criterii	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **FIZICĂ**
Universitatea din Oradea

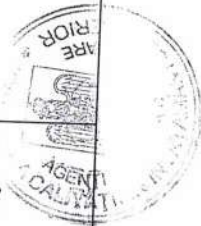
	inclus activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	de evaluare și Metode de evaluare. Atât proiectarea planului de învățământ, cât și a fișelor disciplinelor urmăresc să asigure studenților abilități de cercetare de specialitate.	
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.	Fișele disciplinelor din planul de învățământ prevede activități de practică de cercetare pentru completarea pregătirii științifice (practica de specialitate) și elaborarea lucrărilor de disertație. Studenții pot desfășura aceste activități în centre de imagistică medicală de ultimă generație cu care există încheiate convenții de colaborare.	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 permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declaratate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Planul de învățământ este astfel proiectat încât să asigure o concordanță reală între conținutul disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile asistate de cadre didactice și cele de studiu individual.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	Procesul didactic este organizat astfel încât să dezvolte abilități de studiu individual dezvoltare profesională continuă. Numărul de ore de studiu individual corelat cu numărul de ore de activități de grup este indicat la fiecare disciplină din plan în fișa acesteia.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă	După cum s-a văzut din analiza documentelor depuse la dosar și din întâlnirea on-line cu studenții de la programul evaluat, actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților și se realizează semestrial.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.		
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 în mod explicit metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate. Fiecare fișă conține Criterii de evaluare și Metode de evaluare.	îndeplinit
46. Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților.	îndeplinit
47. În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se țin cont de aprecierile tutorelui de practică/îndrumătorului științific.	Evaluarea activității de practică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/îndrumătorului științific.	îndeplinit
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.	Tematica pentru elaborarea unor lucrări de finalizare a studiilor (disertația) conține subiecte formulate după consultarea cu partenerii de practica de cercetare și angajatori.	îndeplinit
49. Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele obținute de către masteranzi în procesul de învățământ. Se efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți.	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.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți de învățare, prin activități de consultații, oferite de către fiecare cadru didactic titular de disciplină, conform unui orar de întâlniri, în care studenții pot fi consiliați. De asemenea, la nivelul universității sunt în derulare Proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

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).	Conform statisticilor, rata de absolvire cu diplomă de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. Statistici privind absolvirea domeniului de studii	îndeplinit
		Rata de absolvire % Promoția 1. 2018/2019 60% 2. 2019/2020 87,5% 3. 2020/2021 93%	
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale			
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).	Universitatea din Oradea asigură resurse de învățare în format clasic și electronic. Biblioteca dispune de un număr adecvat de volume din țară și străinătate și abonamente la reviste de specialitate pentru disciplinele din planul de învățământ. În plus, studenții de la programul evaluat au acces la materiale suport pentru cursuri și seminarii (lecții, tutoriale, seturi de exerciții, etc.) prin platforma de elearning a universității. În prezent, toate materialele suport sunt accesibile studenților pe platformele de învățare puse la dispoziție de universitate: Moodle și MS Teams.	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 planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs suporturi de curs) în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite -cu posibilitatea accesării de către studenți.	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.	Universitatea din Oradea și Facultatea de Informatică și Științe asigură accesul studenților la baze de date științifice prin Proiectul "Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România - ANELIS PLUS 2020". Principalele baze de date la care există acces din universitate: revistele publicate de grupul editorial Elsevier, SpringerLink Journals, ProQuest Central, Scopus. Detalii privind modul de accesare a acestor baze de date se găsesc pe site-ul: https://www.uoradea.ro/Resurse+electronice?structure=Library .	îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economi, instituții, organizații	Din analiza dosarului și din discuțiile on-line cu reprezentanții angajatorilor precum și cu studenții rezultă că aceștia din urmă pot desfășura aceste activități de practică de cercetare în centre medicale cu dotări de ultimă generație cu care există încheiate convenții de colaborare. Această activitate se desfășoară pe baza unui Regulament de practică cuprins în Anexa Regulament privind practica.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

	non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.		
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.	Programul este în limba română.	
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Universitatea din Oradea oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Comisia de orientare profesională și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice.	îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților ne tradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți de învățare, prin activități de consultații, oferite de către fiecare cadru didactic titular de disciplină, conform unui orar de întâlniri, în care studenții pot fi consiliați. De asemenea, la nivelul universității sunt în derulare Proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	În cadrul Facultății de Informatică și Științe, inclusiv la programul de studii masterale Fizica Explorărilor și Terapiilor Biomedicale, există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport online implementate pe platforma e-Learning https://e.uoradea.ro/ . În prezent, studenții au la dispoziție două platforme e-learning ale universității: Moodle și MS Teams care sunt folosite pentru predarea online.	îndeplinit
B3. Rezultatele învățării - ESG 13			
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 din domeniul; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la	În scopul asigurării unei pregătiri corespunzătoare, bazată pe informații actualizate, precum și al creșterii calității științifice a activităților în care sunt antrenați studenții, aceștia au fost cooptați să desfășoare activități de cercetare. Rezultatele științifice semnificative sunt prezentate, de către studenți sub îndrumarea cadrelor didactice, la Sesiunea anuală de comunicări științifice a studenților. Participanților la această sesiune le sunt acordate diplome de participare, iar lucrările deosebite sunt evidențiate. În Anexa Lista absolvenților și a studenților integrați în cercetare, este prezentată o listă a absolvenților și studenților integrați în activitatea de cercetare la nivelul departamentului, iar în Anexa Lista lucrărilor studenților o listă a lucrărilor susținute în cadrul manifestărilor științifice din ultimii 5 ani.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

	manifestări naționale și internaționale; 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.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.				îndeplinit																								
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	Din discuțiile on-line cu cadrele didactice rezultă că în ultimii 5 ani absolvenții Facultății de Informatică și Științe au avut obligația să atașeze lucrărilor de licență/disertație un CD cu conținutul în extenso al lucrării. Există premisele creării unei baze de date, unde aceste lucrări să fie stocate, aceasta putând deveni funcțională în momentul în care, instituțional, va fi creată la nivelul Universității.			îndeplinit																								
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	Angajarea masteranzilor în timpul studiilor și la un an de la absolvire conduce la procentaje între 21% și 33% - la momentul înmatriculării și între 50% și 71% la un an de la absolvire. Statistici privind angajarea absolvenților	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promotia</th><th>Nr studenți programa</th><th>Nr.studenți angajați în momentul înmatriculării</th><th>Ponderea studenților angajați în momentul înmatriculării</th><th>Nr.absolvenți angajați la un an de la absolvire</th><th>Ponderea studenților angajați la un an de la absolvire</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td><td>14</td><td>4</td><td>29%</td><td>7</td><td>50%</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>14</td><td>3</td><td>21%</td><td>10</td><td>71%</td></tr> <tr> <td>2019</td><td>12</td><td>4</td><td>33%</td><td>7</td><td>58%</td></tr> </tbody> </table>	Promotia	Nr studenți programa	Nr.studenți angajați în momentul înmatriculării	Ponderea studenților angajați în momentul înmatriculării	Nr.absolvenți angajați la un an de la absolvire	Ponderea studenților angajați la un an de la absolvire	2021	14	4	29%	7	50%	2020	14	3	21%	10	71%	2019	12	4	33%	7	58%		îndeplinit
Promotia	Nr studenți programa	Nr.studenți angajați în momentul înmatriculării	Ponderea studenților angajați în momentul înmatriculării	Nr.absolvenți angajați la un an de la absolvire	Ponderea studenților angajați la un an de la absolvire																								
2021	14	4	29%	7	50%																								
2020	14	3	21%	10	71%																								
2019	12	4	33%	7	58%																								
63.	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	Ponderea absolvenților ultimelor 5 promoții care își continuă studiile prin programe de doctorat este, în medie de peste 10%.			îndeplinit																								



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

	sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	<table> <tr> <th>Promotia</th><th>Nr studenți program</th><th>Nr studenți privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe</th><th>Ponderea studenților privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe</th></tr> <tr> <td>2021</td><td>14</td><td>2</td><td>14 %</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>14</td><td>2</td><td>14 %</td></tr> <tr> <td>2019</td><td>12</td><td>2</td><td>16 %</td></tr> <tr> <td>2018</td><td>11</td><td>1</td><td>9 %</td></tr> <tr> <td>2017</td><td>15</td><td>2</td><td>13 %</td></tr> </table>	Promotia	Nr studenți program	Nr studenți privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe	Ponderea studenților privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe	2021	14	2	14 %	2020	14	2	14 %	2019	12	2	16 %	2018	11	1	9 %	2017	15	2	13 %	
Promotia	Nr studenți program	Nr studenți privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe	Ponderea studenților privind înscrierea doctorat in domeniul evaluat sau in domeniul conexe																								
2021	14	2	14 %																								
2020	14	2	14 %																								
2019	12	2	16 %																								
2018	11	1	9 %																								
2017	15	2	13 %																								
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operationalizează periodic și le face publice.	Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în reglementările privind organizarea de finalizare a studiilor de masterat.	Îndeplinit																								
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criterii aplicabile 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.	Studenții pot desfășura activitățile de cercetare în cadrul colectivelor de cercetare ale departamentului, precum și în cadrul centrului de cercetare existent la nivel de facultate. Centrul are un plan de cercetare ce include teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	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 Informatică și Științe organizează anual o Sesiune de comunicări științifice dedicată studenților, în care masteranzii își pot prezenta rezultatele cercetărilor. Masteranzii participă și la manifestări științifice organizate de alte instituții din țară. http://stiinte.uoradea.ro/evenimente .	Îndeplinit																								
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în	Membri departamentelor Facultății de Informatică și Științe fac parte din colective de cercetare alături de cercetători de la universități de prestigiu, atât din țară cât și din străinătate. În Anexa Colaborare în domeniul cercetării, se regăsesc colectivele de cercetare cele mai importante, trecerea lor în revistă fiind realizată în acord cu tematica amintită. Pentru activitățile didactice și de cercetare, în scopul facilitării accesului la echipamente de ultimă generație, Departamentul	Îndeplinit																								



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ

Universitatea din Oradea

	domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	de Fizică a încheiat convenții de colaborare cu firme specializate în domeniul imagisticii medicale. Membrii colectivelor de cercetare au accesul la diferite instalații specializate, echipamente și rețele de calculatoare din alte centre de cercetare din țară și din străinătate, unde se desfășoară activități de cercetare în colaborare sau sub formă de contracte	
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Masteranzii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare. În cadrul programului de studii Planul de învățământ cuprinde o disciplină obligatorie numită Etică și integritate în cercetare. Cerințele de redactare ale lucrării de disertație cuprind de asemenea prevederi cu privire la etică și deontologie profesională, ce trebuie respectate în cursul elaborării acesteia.	Îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Resursele financiare ale universității asigură realizarea obiectivelor specifice programului de masterat analizat.	Îndeplinit
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.	La Universitatea din Oradea, Facultatea de Informatică și Științe, finanțarea activităților de cercetare a fost și este realizată pe bază de contracte sau granturi de cercetare, obținute prin competiție, din partea unor instituții de profil naționale (CNST, CNCSU, CNCSIS, CEEX), precum și pe bază de contracte cu diferite ministere sau societăți comerciale (întreprinderi). Contractele au fost obținute de membrii Departamentului de Fizică atât în calitate de director de contract (grant), cât și de membru. De asemenea, o parte dintre rezultate au fost obținute în cadrul unor contracte ale altor colective de cercetare din țară sau străinătate, în care cadrele didactice ale departamentului au activat ca și membri, iar o altă parte în cadrul unor stagii pe bază de contract sau grant de cercetare la institute și universități din străinătate. Lista contractelor de cercetare ale membrilor Departamentului de Fizică este prezentată în Anexa Granturi 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.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit intern) https://www.uoradea.ro/Informatii+de+interes+public .	Îndeplinit
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESC-14			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	La nivelul universității politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC), comisie permanentă a Senatului Universității din Oradea care are rol de control și monitorizare a SEAQ.	Îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ

Universitatea din Oradea

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, 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.	Programul de studiu universitar de masterat este evaluat intern periodic de către comisiile stabilite de departament/facultate/universitate urmărind - necesitățile și obiectivele identificate pe piața muncii, procesele de predare-învățare-evaluare, resursele materiale, financiare și umane, concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, rezultatele privind progresul și rata de succes a absolvenților, rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	îndeplinit
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).	După cum rezultă din analiza documentelor depuse la dosarul de evaluare dar și din discuția on-line cu studenții, Facultatea de Informatică și Științe monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare. Există un formular de evaluare de către studenți, a cadrelor didactice, aprobat de Senat, care se aplică după fiecare semestru de instruire.	îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programului de studii.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de	Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

	Îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.		Există un formular de evaluare de către studenți a cadrelor didactice, aprobat de Senat, care se aplică după fiecare semestru de instruire. Cadrul didactic se autoevaluează și este evaluat anual de către directorul de departament.	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.			Îndeplinit
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.		Facultatea oferă date și informații cantitative și calitative, actuale și corecte, despre calificările, programele de studiu, diplome, personal didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților și aspecte de interes public, în general și pentru studenți în special (http://stiinte.uoradea.ro/ web-site-ul Facultății de Informatică și Științe, Aplicația uniweb https://uniweb.uoradea.ro , www.uoradea.ro). Procedurile și activitățile de evaluare privind calitatea educației au fost elaborate și aprobate de Senatul universității. Comisia elaborează raportul anual de evaluare internă și îl face public și formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației.	Îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

Recomandări:

- Lărgirea bazinului de recrutare a studenților pentru acest masterat.
- Consemnarea tuturor rezultatelor consultării reprezentanților mediului-socio-economic prin documente ca procese verbale, minute, etc.
- Intensificarea eforturilor pentru înființarea domeniului de doctorat Fizică la Universitatea din Oradea
- Se recomandă actualizarea materialelor didactice necesare disciplinelor din planul de învățământ de la programul de masterat și elaborarea de materiale noi care să corespundă curriculei actuale.
- Se recomandă atragerea de fonduri din proiecte de cercetare noi din care să se poată finanța laboratoare de cercetare proprii pentru cadrele didactice și studenții programului de masterat analizat
- Se recomandă atenție cât mai mare pentru consemnarea sub formă documente semnate (Procese verbale, minute) a tuturor acțiunilor de cooperare cu potențialii angajatori privind planurile de învățământ.
- Să se acorde atenție maximă actualizării bibliografiei recomandate la fiecare disciplină.
- În planul de învățământ să se includă pachete de cursuri opționale, eventual și facultative pentru a asigura posibilitatea de alegere a unor trasee de învățare flexibile.
- În prezent planul conține doar discipline obligatorii.
- Recomandăm introducerea unor pachete de discipline opționale și facultative pentru asigurarea unor trasee de învățare flexibile.
- Recomandăm optimizarea raportului dintre orele de curs și orele de aplicații practice. Recomandăm redistribuirea orelor de practică inclusiv pe semestrul II (anul I).
- Actualizarea continuă a fondului de carte de specialitate.
- Creșterea numărului de abonamente la reviste de specialitate din străinătate din domeniul Fizică.
- Menținerea în continuare a preocupării pentru sporirea și diversificarea acordurilor de colaborare privind efectuarea practicii de specialitate.
- Încurajarea absolvenților de a continua studiile la programele de doctorat.



► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința online din data de 18.02.2022 a fost: a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat FIZICĂ, cu o capacitatea de școlarizare de 50 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. 67 din 20.02.2022.

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.	Fizica explorărilor și terapiilor biomedicale	Oradea	română	IF	120	C

► 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.



► 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.	Fizica explorărilor și terapiilor biomedicale	Oradea	română	IF	120	C

⇒ din cadrul Universității din Oradea;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **50 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 24.02.2022.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte

Vicepreședinte

Secretar general

Director Departament de
evaluare externă

Director Departament de
acreditare

Conf. univ. dr. Octavian Mădălin BUNOIU

Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU

Prof. univ. dr. ing. Dorian COJOCARU

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

Prof. univ. dr. ing. Simona LACHE



Acest aviz este valabil până la data de 24.02.2027 (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 din Oradea.

București, februarie, 2022
S034 / 67 MA

SL/RF

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS
privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

Anexă

Denumire /Indicatori		Observații
1. Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea din Oradea/University of Oradea	
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 domeniul (denumire în limba română și în engleză)	Fizica Explorării și Terapiilor Biomedicale /Physics of Biomedical Explorations and Therapies	
4. Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniul (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	16 în anul I și 15 în anul II	
5. Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniul, din care titulari	12	
6. Diplomă eliberată	Master	
7. Nivelul de calificare conform CNC	7 -Diplomă de master și supliment la diplomă	
8. Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniul	Programul de masterat are ca obiective explicarea bazelor fizice a diverselor procese biologice și studierea diferitelor metode de investigare a funcționării corpului omenesc și de interpretare a datelor obținute, urmărindu-se formarea unui bogat bagaj de cunoștințe teoretice și aplicative, de care viitorul absolvent al studiilor de masterat să se poată folosi cu succes în activitatea sa profesională. Obiectivele declarate – competențe, abilități și aptitudini – ca și rezultatele procesului de învățare corespunzătoare domeniului de masterat Fizică sunt exprimate explicit și sunt aduse atât la cunoștința candidaților cât și a beneficiarilor procesului de învățământ prin intermediul materialelor elaborate de facultate. Competențele profesionale și transversale pe care le dobândesc absolvenții sunt detaliate în Fisele disciplinelor precum și compatibilitatea dintre obiectivele declarate și rezultatele învățării.	



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat FIZICĂ
Universitatea din Oradea

9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Fizician -Cercetător în fizică -Asistent de cercetare în fizică - Fizician medical -Profesor fizică învățământ liceal/postliceal- Profesor fizică învățământ gimnazial-Consilier învățământ - Expert învățământ (-Inspector școlar - Referent de specialitate învățământ
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Mentineră acreditării/ maintaining accreditation
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	-
14.	Acreditat de ARACIS la data de	28. 03. 2008
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. Creanga Dorina Prof. Nagy Ladislau Prof. Mogoanta Laurentiu Stud. Stan Andre
16.	Perioada vizitei de evaluare	08-10 februarie 2022



