



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:

Ingineria autovehiculelor

**Universitatea Națională de Știință și
Tehnologie Politehnica București**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1461, din data de 22.03.2024, **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIA AUTOVEHICULELOR**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4382 din data de 07.08.2024.

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.	Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă / Automotive Engineering for Sustainable Mobility	Pitești	engleză	IF	120
2.	Sistemul integrat om-autovehicul-medi	București	română	IF	120

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia permanentă de specialitate – Științe Inginerești 1 – 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 PERMANENTĂ 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 permanente 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.	Rezultatele învățării comune pentru programele de masterat din domeniul <i>Ingineria autovehiculelor</i> sunt în concordanță cu misiunea și obiectivele universității. Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior care oferă programele de studii de masterat în cadrul respectivului domeniu, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii și propun direcții inovative pentru dezvoltarea unor oferte educaționale necesare pe o piață a muncii dinamică. Carta instituției subliniază angajamentul pentru formarea capitalului uman, cercetarea și transferul tehnologic, precum și pentru implicarea în comunitate, internaționalizare și responsabilitatea privind asigurarea calității educației furnizate. Misiunea și obiectivele programelor de masterat din domeniul Ingineria autovehiculelor sunt aliniate cu această viziune, asigurând programe educaționale superioare, diverse și adaptate nevoilor pieței muncii, dezvoltând totodată competențele ingineresti fundamentale dobândite la nivel de licență. Obiectivele comune ale programelor din domeniul Ingineria autovehiculelor din cadrul UNSTP Politehnicii București sunt: reducerea impactului autovehiculelor asupra mediului; asigurarea mobilității durabile în marile aglomerații urbane cu consumuri minime de resurse și cu efecte externe reduse; proiectarea tehnologiilor de fabricare și exploatare a autovehiculelor; dezvoltarea activităților de cercetare în procesul de formare prin învățământ postuniversitar cu pregnant rol pluridisciplinar și interdisciplinar; asigurarea de specialiști competenți pentru: producătorii de automobile și componente auto din țară și străinătate, unitățile de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul ingineriei autovehiculelor, precum și agenții și instituții de stat: Registrul Auto Roman, Autoritatea Rutiera Romana, Compania Națională a Autostrăzilor și a Drumurilor Naționale din Romania, agențiile de protecție a mediului, poliție, forțele armate. Absolvenții vor putea lucra și în domenii precum asigurările de daune auto, expertiza tehnică a accidentelor rutiere, învățământul universitar și preuniversitar.	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și	Cele două programe de studii universitare de masterat reunesc competențele pluridisciplinare ale cadrelor didactice din mai multe departamente de specialitate. Obiectivele declarate (competențe și	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	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.	rezultatele învățării exprimate 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, prin întâlniri organizate periodic. Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de către studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și a rezultatelor așteptate. Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	În cadrul domeniului <i>Ingineria Autovehiculelor</i> au fost organizate întâlniri periodice cu principalii angajatori ai absolvenților din domeniu. Pe parcursul întâlnirilor au fost analizate posibilitățile de îmbunătățire a planurilor de învățământ și a condițiilor în care studenții își desfășoară activitatea, astfel încât aceștia să fie capabili să răspundă cerințelor angajatorilor din industria de profil. Pentru fiecare program de studii universitare de masterat curriculumul este actualizat, riguros documentat, coerent și organizat prin raportare explicită la dimensiunea națională/internațională a domeniului de studii. Consultările periodice cu mediul economic, mobilitățile internaționale ale cadrelor didactice și ale studenților, parteneriatele cu universitățile străine contribuie la corelarea curriculei universitare cu cele existente pe plan național și internațional.	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.	Programele de studii universitare de masterat din domeniul evaluat sunt proiectate ca structură și conținut în concordanță cu Cadrul Național al Calificărilor, prin raportare la Cadrul European al Calificărilor (ESCO) și asigură beneficiarilor atingerea obiectivelor și a rezultatelor declarate, cât și cu cadrul ocupațiilor din România, compatibilizat la nivel european. 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. Programele de studii de masterat din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București sunt proiectate pentru a satisface cerințele dinamice ale pieței muncii, furnizând competențe profesionale și transversale necesare absolvenților.	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 fiecărui program de studii universitare de masterat din domeniul <i>Ingineriei Autovehiculelor</i> este proiectată pentru a reflecta în mod direct și explicit legătura cu calificările și ocupațiile recunoscute în COR, precum și cu standardele ocupaționale corespunzătoare. Această corelare asigură că fiecare program nu doar că răspunde cerințelor actuale ale pieței muncii, dar și că promovează o perspectivă anticipativă asupra evoluțiilor posibile în sectorul transporturilor. Absolvenții au capacitatea de a se angaja în domeniul de competență al calificării universitare pentru ocupațiile existente în COR, conform Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

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.	Programele de studii universitare de masterat evaluate <i>Sistemul integrat om-autovehicul-medi</i> (Centru universitar București) și <i>Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i> (Centru universitar Pitești) din cadrul domeniului <i>Ingineria autovehiculelor</i> , creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare, oferind oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat.	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.	Toate cele cinci programe de studii universitare de masterat din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> creează 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. Ca atare și programul de master de cercetare <i>Sistemul integrat om-autovehicul-medi</i> intră în această categorie.	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.	Integritatea academică reprezintă un pilon esențial al comunității universitare din Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București și este garantată prin mecanisme solide și politici bine definite. Un aspect fundamental în acest sens este funcționarea independentă a Comisiei de Etică și Integritate Academică, care operează conform unui regulament propriu și componentă aprobată de Senatul universității. Această comisie are atribuția de a primi și soluționa sesizări, de a discuta cazurile semnalate, de a propune soluții, și de a prezenta Senatului universității rezultatele și soluțiile adoptate. La nivelul programelor de studii evaluate sunt promovate politici privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Cod de etică și deontologie profesională universitară aprobat de Senatul universitar. Politehnica București dispune de mecanisme pentru prevenirea încălcării eticii academice și a plagiatului. Începând cu anul 2016 Politehnica București utilizează serviciile oferite sistemantiplagiat.ro (Turnitin) pentru verificarea plagiatului în lucrările de doctorat, iar din 2023 se verifică și lucrările de licență și de dizertație.	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.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București dispune de cel mai mare campus universitar din România. Campusul cuprinde pentru fiecare facultate, pentru fiecare program de studii, pentru activitățile de cercetare și administrative, spațiile necesare, astfel încât activitatea să se desfășoare în conformitate cu standardele naționale și europene. Facultatea de Transporturi (Centrul universitar București), respectiv Facultatea de Mecanică și Tehnologie (Centrul universitar Pitești) din cadrul UNSTP București asigură pentru programele de studii de masterat SIOAM, STADA și CDIA, respectiv CMPA și IAMD din domeniul de studii universitare de masterat <i>Ingineria autovehiculelor</i> , spațiile de învățământ necesare pentru predare, seminarizare și activități practice. UNSTPB are spații proprii, adecvate procesului de învățământ și de cercetare care corespund domeniului de studiu	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		evaluat, prin săli de predare, laboratoare didactice și laboratoare de cercetare, în concordanță cu normele tehnice, de siguranță și igienico-sanitare în vigoare.	
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.	Activitățile practice prevăzute în planul de învățământ al programelor de studii evaluate se desfășoară în laboratoare dotate cu echipamentele specifice necesare, care asigură realizarea lucrărilor practice și a activității de cercetare precizate în fișele disciplinelor. Dotarea și amenajarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare și/sau a centrelor de cercetare corespund misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ, precum și implementării unor metode de predare inovative/creative, centrate pe nevoile studenților. Activitatea este organizată astfel încât asigură fiecărui masterand participarea în siguranță la realizarea activităților practice.	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.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București asigură resursele necesare pentru desfășurarea unui act educațional performant. La nivel instituțional, Biblioteca Universității asigură resursele pentru învățare prin achiziția de manuale și alte publicații, abonamente la reviste naționale și internaționale și accesul la baze de date. Accesul studenților și cadrelor didactice la publicațiile on-line de interes pentru domeniul de masterat se face în mod gratuit pe site-ul Bibliotecii Centrale a Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București. În Biblioteca Centrală a POLITEHNICII București, în cele 6 săli de lectură studenții au acces la internet. În fiecare cămin din Campusurile POLITEHNICII București este asigurat accesul gratuit la internet pentru fiecare cameră. În toate laboratoarele în care există calculatoare beneficiază de conexiune la internet oferită de RoEduNet și gestionată de Direcția Informatizare și Resurse Umane.	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	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica beneficiază de un fond e carte propriu, corespunzător disciplinelor prevăzute în planul de învățământ al fiecărui program din domeniul de studii universitare de masterat evaluat. Acesta este îndestulător, periodic achiziționându-se noi titluri care intră în patrimoniul universității, acestea stând la dispoziția studenților și cadrelor didactice. Cu adresele instituționale, studenții beneficiază de abonamente la reviste și publicații și conectare la baze de date internaționale cu lucrări științifice: ScienceDirect, Scopus, Springer, IEEE, Clarivate, MDPI.	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.	Programele de studii universitare de masterat evaluate prevăd stagii de cercetare, desfășurate în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori sau institute de cercetare. Peste 90% dintre studenți sunt angajați în societăți economice din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> , multe dintre acestea cu profil de cercetare, proiectare, dezvoltare, având posibilitatea să își dezvolte temele de cercetare propuse chiar la locul de muncă. Facultatea de Transporturi (Centrul universitar București) și Facultatea de Mecanică și Tehnologie (Centrului universitar Pitești) din cadrul Universității Naționale de Știință și	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		Tehnologie Politehnica București dispun de un centru de cercetare în domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> . Eforturile universității s-au concentrat și asupra atragerii de fonduri din proiecte europene, punând accent pe susținerea doctoranzilor și post doctoranzilor, facilitând accesul acestora la stagiile de cercetare internaționale și resursele necesare pentru activitatea de cercetare.	
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.	Laboratoarele de cercetare ce deservește programelor de studii de masterat de cercetare sunt dotate la standarde care permit abordarea ambițioasă a temelor de cercetare, fiind aliniată cu exigențele și complexitatea acestora. Această infrastructură avansată facilitează realizarea de studii și experimente ce pot avea un impact semnificativ atât la nivel național, cât și internațional. Echipamentele moderne și accesul la tehnologii de ultimă oră susțin dezvoltarea academică și profesională a studenților, încurajând contribuții inovatoare și relevante în domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> .	Îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București dispune de servicii/rețea ICT (Information and Communication Technology) actualizate. Spațiile cu acoperire wireless și numărul de calculatoare la care studenții au acces în facultate/universitate sunt precizate în REI. Situațiile școlare și comunicarea studenților cu serviciile administrative, respectiv accesul la materiale didactice și activități sau teme organizate la nivelul fiecărei discipline din planul de învățământ și evaluarea pe parcurs a studenților (seminarii/laboratoare/proiecte) sunt gestionate în platforme distincte.	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Din analiza documentelor existente în Dosar și din vizita la fața locului, nu se poate constata că programul de studii de masterat <i>Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i> cu predare în limba engleză, Facultatea de Mecanică și Tehnologie (Centrului universitar Pitești) pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale în limba de predare într-un număr insuficient.	Parțial îndeplinit
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.	În cazul domeniului de masterat personalul didactic este angajat prin concurs, în conformitate cu Legea Învățământului Superior nr. 199/2023 cu modificările și completările ulterioare și cu Metodologia proprie de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Politehnica București, cu cerințele normative potrivit specificului disciplinelor din domeniul de masterat evaluat (<i>Ingineria autovehiculelor</i>). În afară de metodologia de concurs, UNSTPB are și o Metodologie privind aprobarea menținerii calității de titular a cadrelor didactice, după vârsta de pensionare și urmărește cu atenție respectarea standardelor minimale pentru ocuparea posturilor didactice vacante din învățământul superior.	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Domeniul de masterat <i>Ingineria autovehiculelor</i> este coordonat de un cadru didactic cu experiență didactică și de cercetare de peste 35 de ani. Sub coordonarea dumnului, a fost lărgită cooperarea cu mediul socio-economic prin dezvoltarea de parteneriate, școli de pregătire pentru studenți și au fost atrase fonduri private pentru modernizarea bazei materiale (laboratoare). Acesta este directorul Departamentului de Autovehicule rutiere din cadrul UNSTPB și membru în Consiliul director SIAR.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		Responsabilul programului <i>Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i> desfășoară o activitate foarte utilă în domeniu.	
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.	Personalul didactic care activează la disciplinele obligatorii și opționale ale programului <i>Ingineria Automobilelor pentru o Mobilitate Durabilă / Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i> este reprezentat de cadre didactice de prestigiu (profesori universitari, conferențieri, șefi de lucrări cu titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate). Un procent de 50% îl reprezintă cadrele didactice din Departamentul Autovehicule și Transporturi, dar, în cadrul programului, activează și cadre didactice de la Departamentul de Limbi Străine Aplicate, Departamentul de Teologie Ortodoxă și Centrul de Cercetare CRCD-Auto (Centrul universitar Pitești). Personalul didactic ce deservește programul de master <i>Sistemul Integrat Om – Autovehicul – Mediu</i> este format tot din profesori, conferențieri și șefi de lucrări titulari. Un procent de 64% îl reprezintă cadrele didactice din Departamentul Autovehicule Rutiere, dar, în cadrul programului, activează și cadre didactice de la Departamentul de Telecomenzi și Electronică în Transporturi, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului, Departamentul Chimie, Departamentul de Matematică – Informatică, Departamentul de Economie (Centru universitar București). Cadrele didactice au preocupări științifice relevante în domeniul respectiv.	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.	La programul de master IAMD își desfășoară activitatea 14 cadre didactice, din care 14 au activități de predare (3 profesori – toți trei abilitați în <i>Ingineria autovehiculelor</i> , 4 conferențieri, 2 șefi de lucrări și 5 cadre didactice asociate), iar la SIOAM își desfășoară activitatea de predare 14 cadre didactice (1 profesor, 7 conferențieri și 6 șefi de lucrări). Rezultatele activității științifice sunt relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	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.	La programul IAMD 9 cadre didactice (din cele 14 care prestează activități didactice asistate integral) sunt titulare la UNSTP București, iar la programul SIOAM 14 cadre didactice (din cele 14) sunt titulare la UNSTP București.	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate	Nouă din cadrele didactice implicate în programul de master IAMD sunt titulare în UNSTP București (7 au titlul de profesor sau conferențiar), iar la programul SIOAM 8 sunt profesori și conferențieri titulari la	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	UNSTP București. La programul IAMD sunt 17 discipline asistate integral, din care 10 sunt susținute de profesori și conferențieri, respectiv 16 cu 9 la SIOAM.	
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 care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare (format din 3 ingineri la Pitești, respectiv un inginer, un subinginer și 2 tehnicieni la București) are pregătirea inițială adecvată pentru a asigura desfășurarea activităților practice.	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.	Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității. Criteriile de admitere la toate programele de studii din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> asigură o selecție corectă a candidaților, conform misiunii asumate prin programul de studii în domeniul de studii universitare de masterat și conform tipului de masterat de cercetare. Acestea sunt transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse, ele fiind diferite de la un centru universitar la altul.	Îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Procesul de admitere la programele de masterat din cadrul UNSTP București este structurat astfel încât să se bazeze exclusiv pe evaluarea competențelor profesionale ale candidaților, asigurând o selecție echitabilă și obiectivă. UNSTP București a adoptat criteriile transparente și nediscriminatorii, care exclud orice formă de preferință bazată pe origine, gen, vârstă sau alte caracteristici personale. Această abordare contribuie la promovarea egalității de șanse și la crearea unui mediu academic incluziv și divers. Metodologia de selecție este publică și accesibilă, permițând candidaților să se pregătească corespunzător și să înțeleagă clar așteptările comisiei de admitere. Criteriile de admitere asigură o selecție corectă a candidaților, conform misiunii asumate prin programul de studii în domeniul de studii universitare de masterat și conform tipului de masterat (masterat profesional, de cercetare sau didactic). Concursul de admitere este diferit în cele două centre universitare (București și Pitești) ale Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București.	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.	Admiterea are la bază legislația în vigoare, Carta universității și Metodologia de admitere la masterat.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

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.	Cele două programe de master selectate a fi evaluate din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> din cadrul UNSTPB sunt programe de masterat 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.	Majoritatea candidaților care se înscriu la programele de studii de master evaluat sunt absolvenți ai programelor de studii de licență din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> din cadrul UNSTP București, dar și absolvenți proveniți din același domeniu sau din domenii ingineresti, de la alte universități din țară.	Îndeplinit
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Promovabilitatea după primul an de studii a fost de 53% pentru anul universitar 2021-2022, 69% pentru anul universitar 2022-2023, 79% pentru anul universitar 2023-2024 pentru programul IAMD și de 82,90% pentru anul universitar 2021-2022, 82,60% pentru anul universitar 2022-2023, 88% pentru anul universitar 2023-2024 pentru programul SIOAMD.	Îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Situația comparativă între numărul de studenți admiși și limita capacității de școlarizare publicată în HG din anul calendaristic curent, la domeniul de studii <i>Ingineria autovehiculelor</i> de la UNSTPB, pune în evidență faptul că admiterea se realizează în conformitate cu limita ARACIS.	Îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Toți studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, care respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților. Contractul se încheie pentru fiecare an universitar, în primele două săptămâni de la începutul acestuia.	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.	Elaborarea planurilor de învățământ a fost precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se standardele specifice domeniului (elaborate de ARACIS) și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar.	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	În UNSTPB proiectarea structurii și a conținutului programelor de studii se realizează plecând de la analiza rezultatelor învățării, formulate în baza ocupațiile înscrise în RNCIS asociate programelor de studii și ținându-se cont de concordanța acestora cu competențele dezvoltate prin supervizarea procesului asistat de învățare-cercetare.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea 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.	În structura planului de învățământ ale programelor de studii din domeniul evaluat intră explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de cercetare, internship etc.) și o lucrare de disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele necesare.	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.	La UNSTPB curriculumul este proiectat prin prisma centrării pe student, promovând un proces de învățare și predare adaptiv și interactiv. Acesta permite alegerea traseelor de învățare flexibile, oferind studenților opțiuni de discipline opționale și facultative, care le permit să-și personalizeze parcursul educațional în funcție de interesele și aspirațiile lor profesionale. Prin această abordare, se încurajează autonomia studenților și se stimulează implicarea activă în procesul educațional, esențială pentru dezvoltarea competențelor profesionale și transversale. Flexibilitatea curriculumului facilitează, de asemenea, adaptabilitatea la schimbările rapide din mediul profesional și tehnologic. În conținutul Fișelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare centrate pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	Îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	În cadrul UNSTPB procesul de învățare și predare precum și metodele pedagogice folosite sunt monitorizate și evaluate periodic. Analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății sunt luate în considerare pentru identificare necesităților pentru modificarea metodelor pedagogice folosite. Studenții programelor de master evaluate au posibilitatea de a evalua cadrele didactice implicate în procesul didactic. Anual, fișele disciplinelor sunt discutate în cadrul colectivelor departamentelor organizatoare ale programelor de studii și sunt aprobate de către Consiliile facultăților. Consiliile facultăților stabilesc proceduri/criterii suplimentare pentru desfășurarea activităților și promovarea disciplinelor.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	În cadrul UNSTPB, programele de studii universitare de masterat sunt meticolos proiectate pentru a asigura un progres academic continuu și coerent al studenților. Procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale și a disciplinelor complementare, cât și prin stagii de practică și cercetare. Structura programelor de studii încurajează această abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților și sunt realizate astfel încât să corespundă și cerințelor educaționale formulate de către angajatori și absolvenți. Disciplinele sunt împărțite în discipline de sinteză, de aprofundare și complementare. Competențele transmise absolvenților sunt în concordanță cu cerințele din COR pentru calificările vizate.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Programele de studii de masterat selectate a fi evaluate în cadrul domeniului <i>Ingineria autovehiculelor</i> din cadrul UNSTPB sunt masterate de cercetare și trebuie să constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale. 17 doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale de Ingineria autovehiculelor sunt absolvenți ai unui master din domeniul <i>Ingineria autovehiculelor</i> în ultimii ani universitari (2021-2022, 2022-2023, 2023-2024).	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 din domeniul de masterat evaluat reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare. Acestea, includ activități didactice asistate, precum și studiu individual. Fișele disciplinelor sunt astfel realizate încât să asigure competențele necesare.	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.	Fișele disciplinelor sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare. În acest an universitar, practica de cercetare este organizată în fiecare semestru (12 ore/săptămână), activitățile putând fi desfășurate în laboratoarele de cercetare ale facultății sau la agenți economici, pe baza convențiilor încheiate cu aceștia.	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.	Procesul didactic este meticolos organizat pentru a permite studenților să își dezvolte competențele necesare, conform rezultatelor așteptate ale învățării pentru fiecare program, în intervalul de timp legal stabilit pentru finalizarea studiilor. Această structurare asigură că fiecare componentă a curriculumului contribuie direct la atingerea obiectivelor educaționale și profesionale stabilite, facilitând o înțelegere integrată și aplicată a cunoștințelor și abilităților dobândite. Metodele de predare adoptate sunt diversificate și adaptate pentru a maximiza angajamentul și participarea activă a studenților, susținându-i în atingerea competențelor specifice domeniului. Evaluările sunt planificate astfel încât să reflecte progresul constant și să valideze asimilarea eficientă a competențelor de către studenți, oferind feedback constructiv și orientat spre îmbunătățire continuă.	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.	Timpul alocat fiecărei discipline este prevăzut în planul de învățământ și în fișa disciplinei, fiind specificate distinct orele de activități didactice și orele de studiu individual (documentare și pregătire a referatelor, portofoliilor etc). Orele de studiu individual sunt corelate cu numărul de credite alocate disciplinei respective. Metodele de predare precum prelegerea, expunerea, exemplificarea, studiul de caz, simularea, dezbaterile, aplicațiile, problematizarea etc. sunt fundamentate pe principiile psihopedagogiei adulților și sunt centrate pe nevoile de formare în domeniu ale masteranzilor.	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu	În cadrul domeniului de master evaluat procesul didactic este structurat pentru a promova și dezvolta abilități esențiale de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. În acest sens, fișele disciplinelor specifică clar numărul de ore dedicate studiului individual, subliniind importanța	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	individual și dezvoltare profesională continuă .	autoeducării și gestionării timpului de învățare. Aceasta permite studenților să exploreze în profunzime materialele de curs, să-și consolideze cunoștințele și să dezvolte rezultate ale învățării care conduc spre competențe necesare în cariera profesională. Orele alocate pentru studiul individual sunt concepute pentru a complementa interacțiunile didactice și pentru a încuraja o înțelegere mai profundă a temelor abordate și pentru a respecta cele 25 de ore alocate unui ECTS. Numărul de ore de studiu individual prevăzute în planurile de învățământ ale programelor de master sunt în corelație cu numărul de ore de activități asistate.	
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	În Facultatea de Transporturi, Departamentul Autovehicule Rutiere, cât și în Facultatea de Mecanică și Tehnologie, Departamentul Autovehicule și Transporturi, sunt realizate periodic analize privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților. O atenție deosebită se acordă și monitorizării și evaluării periodice a eficacității evaluării cunoștințelor/abilităților în strânsă legătură cu rezultatele declarate ale instruirii. Analizele referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă preocuparea.	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.	În urma analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților sunt actualizate metodele de predare și evaluare din cadrul domeniului <i>Ingineria autovehiculelor</i> .	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	În UNSTP București (atât în Centrul universitar București cât și în cel din Pitești) 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 ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	În cadrul procesului de evaluare a activităților practice și cercetare științifică, se acordă o importanță deosebită aprecierilor primite de la tutorii și îndrumătorii de la activitatea de cercetare științifică. Prin această abordare se asigură ca evaluarea să reflecte relevanța și aplicabilitatea muncii studentului în contexte reale de lucru.	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 disertației la finalizarea studiilor de masterat (din cadrul domeniului <i>Ingineriei autovehiculelor</i> de la UNSTPB) este deschisă pentru a include subiecte propuse atât de studenți, cât și formulate în strânsă colaborare cu mediul științific și socio-economic. Această abordare încurajează aplicarea cunoștințelor teoretice în contexte practice, asigurând relevanța temelor pentru provocările actuale din industrie și cercetare. Colaborarea cu parteneri externi din diverse sectoare permite studenților să lucreze pe proiecte cu impact real, facilitând tranziția lor de la mediul academic la cel profesional. Prin implicarea activă a mediului științific și socio-economic în formularea tematicilor, se asigură că disertațiile contribuie la soluționarea unor probleme concrete și relevante.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor și abilităților studenților, precum și corelarea acestora cu rezultatele declarate ale instruirii, sunt obiectul unui proces continuu de monitorizare și evaluare. Această monitorizare asigură că metodele de evaluare folosite reflectă în mod fidel progresul studenților în atingerea obiectivelor educaționale stabilite. Feedback-ul periodic de la studenți, sprijină cadrele didactice în ajustarea și îmbunătățirea proceselor de evaluare, garantând alinierea lor cu standardele academice. La începutul fiecărui semestru este analizată în cadrul departamentelor situația evaluării, evidențiindu-se exemplele de bună practică și crearea cadrului de implementare a acestora.	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.	În UNSTP București, studenții primesc consultanță de la îndrumătorii de an, iar studenții în dificultate primesc asistență din partea specialiștilor din Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.	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).	Conform situației statistice a ultimilor trei promoții, rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă în mare parte adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. <table border="1"><thead><tr><th>Promoția</th><th>Rata de absolvire IAMD %</th><th>Promoția</th><th>Rata de absolvire SIOAM %</th></tr></thead><tbody><tr><td>2021-2022</td><td>52</td><td>2021-2022</td><td>69</td></tr><tr><td>2022-2023</td><td>53</td><td>2022-2023</td><td>46</td></tr><tr><td>2023-2024</td><td>62</td><td>2023-2024</td><td>74</td></tr></tbody></table>	Promoția	Rata de absolvire IAMD %	Promoția	Rata de absolvire SIOAM %	2021-2022	52	2021-2022	69	2022-2023	53	2022-2023	46	2023-2024	62	2023-2024	74	Îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire IAMD %	Promoția	Rata de absolvire SIOAM %																
2021-2022	52	2021-2022	69																
2022-2023	53	2022-2023	46																
2023-2024	62	2023-2024	74																
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).	UNSTP București dispune de bibliotecă care este o structură solidă, de o mare complexitate, ce adună în rafturile sale cele mai importante opere științifice ale tuturor slujitorilor școlii române politehnice, dar și cele mai reprezentative opere științifice ale ingineriei mondiale. Biblioteca universității deține un fond de carte vast, atât în format de hârtie cât și în format electronic, existând și abonamente la reviste de specialitate în domeniul supus evaluării. Biblioteca conține 1.340.762 unități biblioteconomice (cărți, periodice, colecții speciale, standarde, materiale audio-vizuale), 453 titluri publicații periodice științifice românești și străine, 289 abonamente la publicații periodice științifice românești și străine, 14 titluri lucrări patrimoniu. La bibliotecă sunt înscrși peste 4000 de utilizatori, derulându-se peste 175.000 tranzacții de împrumut individual. Biblioteca are 130 de parteneri internaționali și face schimburi cu 30 de alte țări. Biblioteca (atât din Centrul universitar București cât și din Centrul universitar Pitești) dispune de un număr suficient de abonamente la publicații și periodice. Resursele de învățare oferă suport didactic și de cercetare pentru programele de masterat, dar și cadrelor didactice și de cercetare.	Îndeplinit																
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de	Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară ce poate fi accesată de către studenți. Fiecare cadru didactic este obligat să pună la dispoziția studenților, în format electronic suportul de curs. Pe platforma e-learning se încarcă orice altă resursă bibliografică disponibilă public (tratate, cărți). Fondul de carte se află la dispoziția studenților.	Îndeplinit																

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.		
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.	UNSTP București asigură tuturor studenților (din cele două centre universitare) accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii. Accesul se face prin contul instituțional al studenților.	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 de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Programele de studii universitare de masterat din domeniul <i>Ingineriei Autovehiculelor</i> de la UNSTP București prevăd stagii de cercetare, desfășurate în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori. Stagiile de practică/cercetare se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică/cercetare.	Îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Nu este cazul.	-
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Centrul de Consiliere și orientare în carieră din UNSTPB oferă servicii specializate de consiliere educațională, în carieră, psihologică etc. La dispoziția studenților sunt puse ghiduri de consiliere profesională și de carieră. La deschiderea fiecărui an universitar, reprezentanții CCOC sunt invitați să participe pentru ca activitatea centrului să fie cunoscută de către studenții proaspăt admiși.	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.	În cele două centre universitare din cadrul UNSTP București, studenții primesc consultanță de la îndrumătorii de an, iar studenții în dificultate primesc asistență din partea specialiștilor din Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.	Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Programele de studii universitare de masterat dispun de resurse de predare și învățare actualizate care asigură suportul educațional tuturor studenților, pentru întreaga perioadă de studii. Activitatea didactică și de cercetare este sprijinită de platforma de e-learning a universității și de platforma Teams. Pentru disciplinele din planul de învățământ sunt constituite clase virtuale distincte, în care sunt prevăzute resursele didactice, posibilitatea predării electronice a lucrărilor de la activitățile practice, schimbul de	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		mesaje între profesori și studenți, evaluarea anumitor activități pe platformă securizată. Fiecare cadru didactic are obligativitatea să încarce resursele educaționale pe platforma e-learning. Comunicarea cu studenții se poate efectua atât în regim on-line, cât și off-line.	
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; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri 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.	Rezultatele studiilor și cercetărilor studenților masteranzi din cadrul domeniului <i>Ingineria autovehiculelor</i> sunt valorificate prin publicare la congrese, conferințe, simpozioane și reviste relevante domeniului. Rezultatele activității de cercetare individuală în cadrul temelor abordate sau ale activităților de cercetare desfășurate în echipe mixte cadre didactice și studenți sunt prezentate sub formă de articole în reviste și publicațiile unor conferințe, concursuri studentești, sesiuni de comunicări științifice studentești. În cadrul facultății există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat. Temele de disertație se bazează pe teme de actualitate, dezvoltându-le studenților masteranzi abilități de cercetători ceea ce le va permite elaborarea de studii și lucrări științifice.	Parțial 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.	Lucrările de disertație, sunt menținute sub formă de volum (tipărit) în biblioteca Departamentului de Autovehicule Rutiere (pentru programul <i>Sistemul Integrat Om – Autovehicul - Mediu</i>) și a celui de <i>Autovehicule Rutiere și Transporturi</i> (pentru programul <i>Ingineria Automobilelor pentru o Mobilitate Durabilă / Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i>) cel puțin 5 ani. La Centrul universitar București, toate lucrările de disertație sunt încărcate înainte de a fi susținute în fața comisiilor în sistemul informatic student.pub.ro. Această abordare dublă asigură accesibilitatea și conservarea lucrărilor în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Lucrările de disertație sunt încărcate pe platforma e-learning a universității, într-o clasă virtuală distinctă și sunt arhivate permanent. La departamentele organizatoare a studiilor de masterat, lucrările sunt arhivate pe o perioadă de minim 5 ani.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

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>În cadrul departamentelor care gestionează cele două programe de masterat luate în studiu din cadrul UNSTPB există statistici privind angajarea în domeniul evaluat a absolvenților din ultimele trei promoții.</p> <table border="1" data-bbox="663 284 1626 502"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Promoția</th> <th colspan="2">Angajați în momentul înmatriculării, %</th> <th colspan="2">Angajați la un an de la absolvire, %</th> </tr> <tr> <th>IAMD</th> <th>SIOAM</th> <th>IAMD</th> <th>SIOAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021-2022</td> <td>66,70</td> <td>90,00</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2022-2023</td> <td>100</td> <td>97,50</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2023-2024</td> <td>100</td> <td>92</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării, %		Angajați la un an de la absolvire, %		IAMD	SIOAM	IAMD	SIOAM	2021-2022	66,70	90,00	100	100	2022-2023	100	97,50	100	100	2023-2024	100	92	100	100	Îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării, %			Angajați la un an de la absolvire, %																							
	IAMD	SIOAM	IAMD	SIOAM																							
2021-2022	66,70	90,00	100	100																							
2022-2023	100	97,50	100	100																							
2023-2024	100	92	100	100																							
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>Procentul absolvenților de master din domeniul evaluat (<i>Ingineria autovehiculelor</i>) care își continuă studiile la doctorat din totalul ultimelor 5 promoții este de 11,7% în cazul IAMD (6 doctoranzi / 51 absolvenți) și de 7,7% în cazul SIOAM (7 / 90).</p>	Neîndeplinit																								
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>Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în <i>Regulamentul de organizare a examenelor de finalizare a studiilor</i>. Pentru elaborarea lucrărilor de disertație, studenții au la dispoziție instrucțiuni specifice, în care sunt menționate atât elemente de conținut, cât și de formă.</p>	Îndeplinit																								
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)																											
65.	<p>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.</p>	<p>La nivelul Departamentului Autovehicule și Transporturi din Facultatea de Mecanică și Tehnologie, respectiv la nivelul Departamentului Autovehicule Rutiere din Facultatea de Transporturi există <i>Planul strategic de cercetare științifică</i> care este elaborat în baza <i>Planului strategic de cercetare</i> al facultății respective. În fiecare plan sunt menționate principalele direcții de cercetare. În aceste direcții principale sunt incluse și principalele teme de cercetare ale cadrelor didactice din fiecare departament care susțin discipline în programele de masterat considerate. Tematica abordată de cadrele didactice titulare ale programelor de masterat se înscrie în aria științifică a domeniului <i>Ingineria autovehiculelor</i>.</p>	Îndeplinit																								
66.	<p>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.</p>	<p>În cadrul fiecărei facultăți din UNSTPB se organizează anual Sesiunea de Comunicări Științifice (SCS) unde atât studenții de la licență cât și cei de la masterat abordează diferite teme de interes din domeniul pe care-l studiază. Aceste manifestări oferă studenților oportunitatea de a participa activ și de a-și prezenta cercetările efectuate individual sau colectiv. Pentru a stimula excelența și inovația, universitatea premiază cele mai bune lucrări științifice prezentate la fiecare secțiune a acestor evenimente. Lucrările distinse sunt, de asemenea, publicate în reviste științifice relevante administrate de facultăți din cadrul POLITEHNICII București, oferind studenților recunoaștere și vizibilitate în comunitatea academică. În plus, Centrul universitar București și Centrul universitar Pitești organizează</p>	Îndeplinit																								

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		periodic congresele Societății Inginerilor de Automobile din România (ESFA respectiv CAR), la care participă și studenții din cele două centre.	
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	UNSTPB are parteneriate cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat. Departamentul Autovehicule Rutiere din Facultatea de Transporturi face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative. Principalul parteneriat este cel cu BOSCH, cu ajutorul căruia au fost realizate două laboratoare dotate cu aparatură performantă, permanent actualizată, dar poate fi amintit și parteneriatul cu Castrol, care a dotat și a amenajat un laborator, urmând să fie efectuat și al doilea laborator, precum și colaborările cu Infopro Digital, FEV și MHS. Departamentul Autovehicule și Transporturi din Facultatea de Mecanică și Tehnologie face de asemenea dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic. Principalul parteneriat este cel cu Renault, cu ajutorul căruia au fost dotate laboratoare cu aparatură performantă, permanent abgradată, dar poate fi amintit și parteneriatul cu OMV. De asemenea, AVL a sprijinit dotarea laboratoarelor cu echipamente și licențe specifice domeniului de master <i>Ingineria autovehiculelor</i> . Parteneriatele încheiate prevăd sprijinul acordat desfășurării activității de CDI, cât și suportul acordat studenților pentru stagiile de practică/cercetare.	Îndeplinit
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Studenții masteranzi ai UNSTPB sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare, asigurându-se o fundamentare solidă în principiile responsabilității științifice. În fiecare plan de învățământ este inclusă disciplină <i>Etică și integritate academică</i> . Această abordare educațională îi ajută pe studenți să înțeleagă importanța respectării drepturilor de autor, a confidențialității datelor și a respectului față de subiecții de cercetare. Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și prin codul de etică și deontologie al universității.	Îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	UNSTPB asigură sustenabilitatea financiară și demonstrează că dispune de surse de finanțare suficiente, pe care le alocă pentru a realiza în mod adecvat misiunea și obiectivele declarate. Resursele financiare disponibile asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate. Planul managerial al rectorului UNSTP București cuprinde referiri privind activitatea investițională în asigurarea resurselor financiare pentru realizarea misiunii și obiectivelor educaționale.	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.	În cadrul UNSTP București se asigura suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat. Activitățile de cercetare științifică din cadrul programelor de studii de masterat de cercetare dispun de resurse financiare suficiente pentru a realiza obiectivele propuse.	Îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la	UNSTP București dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, asigurându-se astfel că angajamentele pe care le-a asumat sunt respectate riguros, în	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

	principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	condiții de transparență publică. Rezultatele și observațiile auditului academic se publică într-un raport anual de audit și sunt luate în considerare și în raportul anual de autoevaluare a instituției.	
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.	Asigurarea calității în cadrul universității reprezintă un angajament fundamental, susținut de un sistem coerent și consistent care integrează procesele esențiale și cele de suport. Acest sistem este aliniat cu obiectivele moderne ale universităților, însoțite de indicatori de performanță măsurabili, raționali și competitivi. Organizarea sistemului de asigurare a calității la nivelul universității este concepută pentru a satisface cerințele unei derulări continue a activităților educaționale, strâns conectate la cele de cercetare, și pentru a garanta condiții optime de studiu și servicii pentru studenți, precum și dezvoltare profesională pentru întreaga comunitate academică. La nivelul UNSTPB politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC).	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, 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.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern periodic prin: consultarea mediului economic, ședințele de departament la finalul fiecărui semestru, solicitări de finanțare, propuneri de scoatere a posturilor la concurs, analize efectuate anual în consiliile departamentelor și ale facultăților, existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței etc.	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).	În UNSTPB se realizează anual evaluarea periodică a cadrelor didactice, care cuprinde trei componente: autoevaluarea, evaluarea colegială și evaluarea de către studenți. Facultățile monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare. Evaluarea procesului didactic de către studenții programelor de studii universitare de masterat evaluate se face prin mijloace informatice pe platforma Moodle, timp de 3 săptămâni la finalul fiecărui semestru, aceștia au posibilitatea să facă o apreciere generală a activității desfășurate de cadrele didactice de la fiecare	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		disciplină. La finalul perioadei de completare a chestionarului de evaluare a procesului didactic de către studenți datele obținute sunt monitorizate și colectate de către prodecanul responsabil cu calitatea.	
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.	Se utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților programelor de master din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> în procesul de îmbunătățire continuă a conținutului și structurii programelor de studii de masterat atât în Centrul universitar București, cât și în Centrul universitar Pitești.	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Opiniile angajatorilor privind nivelul de pregătire al absolvenților sunt analizate în cadrul întâlnirilor periodice susținute cu aceștia, iar agenții economici sprijină prin sponsorizări, locuri de practică etc. procesul educațional. Programele de studii universitare de masterat din domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i> sunt periodic monitorizate, revizuite și actualizate ca parte a activității de management al calității în Facultatea de Transporturi din Centrul universitar București, cât și în Facultatea de Mecanică și Tehnologie din Centrul universitar Pitești.	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Opiniile studenților din UNSTPB sunt analizate anual în cadrul ședințelor de departament și sunt căutate soluții de ameliorare a procesului de învățare (consultații, metode de predare, tehnologii noi introduse în activitatea didactică).	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.	UNSTP București (inclusiv cele două facultăți care gestionează programe de master în domeniul <i>Ingineriei autovehiculelor</i>) oferă informații publice complete și permanent actualizate privind obiectivele programelor de studii, criteriile de admitere, contractul de studii, regulamentul de desfășurare a activității studenților, resursele de studiu, sistemul de credite transferabile ECTS, metodologiile de finalizare ale studiilor etc. Sunt actualizate și ușor accesibile informații despre rezultatele obținute de studenți/absolvenți. Programele de studii de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, atât cantitative cât și calitative, asupra obiectivelor, procesului de predare-învățare, resurselor, rezultatelor și sistemului de management.	Îndeplinit

Alte observații/constatări:

- Planul de învățământ pentru programul de studii *Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility (IAMD)* (Centrul universitar Pitești), respectiv structura anului universitar nu respectă Standardele ARACIS referitoare la numărul minim de săptămâni ce trebuie alocat sesiunii de restanțe. Actual, în structura anului universitar 2024-2025 (pentru Centrul Universitar Pitești) există o singură săptămână alocată sesiunii de restanțe.

Recomandări ale comisiei de evaluare externă:

- Aplicarea consecventă a regulamentelor și procedurilor interne existente referitoare la integritatea academică.
- Susținerea dotării laboratoarelor didactice și de cercetare la cel mai înalt nivel pentru a ține pasul cu ceea ce înseamnă automobilul modern.
- Sprijinirea procesului de dotare cu lucrări din literatura internațională. Realizarea de noi abonamente pentru reviste din domeniul *Ingineriei autovehiculelor* (ATZ, SAE, Ingénieurs de l'Auto etc.).
- Încurajarea obținerii de către cadrele didactice (care predau la domeniul de masterat evaluat) a statutului de abilitat.
- Încurajarea cadrelor didactice pentru realizarea condițiilor necesare în vederea promovării.
- Diversificarea și intensificarea practicilor de stimulare a studenților în vederea unei cât mai bune pregătiri.
- Intensificarea dialogului (în special în cazul Centrului universitar Pitești) cu toate părțile interesate pentru realizarea scopului propus.
- Realizarea unei proceduri eficiente de întocmire și verificare a Fișelor de disciplină în corelație cu cerințele ARACIS.
- Intensificarea procesului de elaborare a lucrărilor de disertație în colaborare cu mediul economic pentru ca temele de disertație să fie propuse încă din anul I.
- Stimularea implicării tutorilor în colaborarea cu studenții pentru analiza și soluționarea problemelor acestora.
- Punerea unui accent mai mare pe creația științifică (a studenților și a cadrelor didactice implicate în domeniul de masterat) la evaluarea internă a programelor de masterat.
- Realizarea unei bazei de date comune pe domeniu (pentru cele două centre universitare) cu lucrările de diplomă, disertație și doctorat din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București.
- Realizarea unei situații statistice clare referitoare la angajabilitate în momentul admiterii și periodic după absolvire.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

- Implicarea studenților încă din anul I de masterat în cercetările specifice studiilor doctorale concomitent cu creșterea numărului de cadre didactice abilitate care deserveșc programele din domeniul *Ingineriei autovehiculelor*.

Recomandări suplimentare

- Realizarea de către cadrele didactice implicate în programul de studii *Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility* de materiale didactice în limba engleză într-un număr suficient.
- Refacerea Planului de învățământ al programului de studii *Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility* (IAMD - Centrul universitar Pitești) pentru a respecta Standardele ARACIS referitoare la numărul minim de săptămâni de reexaminare, începând cu anul universitar 2025-2026.
- Crearea de posturi pentru personalul didactic auxiliar care să deservească masteratele din domeniul *Ingineriei autovehiculelor*.
- Realizarea activităților aplicative cu subgrupa (max. 15 studenți) și în cazul programelor de studii de masterat din Centrul universitar Pitești.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei permanente de specialitate – Științe Inginerești 1, adoptată în ședința online din data de 31.01.2025 a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **INGINERIA AUTOVEHICULELOR**, cu o capacitatea de școlarizare de **250 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. 475 din 31.01.2025.

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.	<i>Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă / Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i>	<i>Pitești</i>	<i>engleză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
2.	<i>Sistemul integrat om-autovehicul-medi</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
3.	<i>Cercetare și dezvoltare în ingineria autovehiculelor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
4.	<i>Concepția și managementul proiectării automobilului</i>	<i>Pitești</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
5.	<i>Sisteme și tehnologii avansate în domeniul autovehiculelor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>

► 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 permanentă de specialitate și a avizului Departamentului de Evaluare Studii Universitare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Ingineria autovehiculelor** 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

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

► 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:

⇒ MENȚINEREA ACREDITĂRII domeniului de studii universitare de masterat – INGINERIA AUTOVEHICULELOR 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.	<i>Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă / Automotive Engineering for Sustainable Mobility</i>	<i>Pitești</i>	<i>engleză</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
2.	<i>Sistemul integrat om-autovehicul-mediu</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
3.	<i>Cercetare și dezvoltare în ingineria autovehiculelor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>
4.	<i>Concepția și managementul proiectării automobilului</i>	<i>Pitești</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>profesional</i>
5.	<i>Sisteme și tehnologii avansate în domeniul autovehiculelor</i>	<i>București</i>	<i>română</i>	<i>IF</i>	<i>120</i>	<i>cercetare</i>

⇒ din cadrul **Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **250 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 06.02.2025.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRAȘCĂ	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU	_____
Coordonator Departament de Evaluare Instituțională și Audit	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDEIN	_____
Coordonator Departament de Evaluare Studii Universitare	Prof. univ. dr. Nicoleta-Claudia MOLDOVAN	_____

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Acest aviz se transmite Ministerului Educației și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București, fiind valabil 5 (cinci) ani de la data comunicării prezentului raport. Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate a cărei respectare cade în sarcina instituției de învățământ superior.

*București, februarie, 2025
S001 / 475 MA*

NCM/AV

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București National University of Science and Technology POLITEHNICA Bucharest
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Ingineria autovehiculelor Automotive engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Cercetare și dezvoltare în ingineria autovehiculelor 2. Sistemul integrat om-autovehicul-mediu 3. Sisteme și tehnologii avansate în domeniul autovehiculelor 4. Concepția și managementul proiectării automobilului 5. Ingineria automobilelor pentru o mobilitate durabilă/Automotive Engineering for Sustainable Mobility
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	1. 0 2. 77 3. 54 4. 50 5. 28
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. - 2. 14 cadre didactice, 14 titulari 3. 11 cadre didactice, 9 titulari 4. 14 cadre didactice, 11 titulari 5. 14 cadre didactice, 9 titulari
6.	Diplomă eliberată	Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Reducerea impactului autovehiculelor asupra mediului; Asigurarea mobilității durabile în marile aglomerații urbane cu consumuri minime de resurse și cu efecte externe reduse; Proiectarea tehnologiilor de fabricare și exploatare a autovehiculelor; Dezvoltarea activităților de cercetare în procesul de formare prin învățământ postuniversitar cu pregnant rol pluridisciplinar și interdisciplinar; Asigurarea de specialiști competenți pentru: producătorii de automobile și componente auto din țară și străinătate,

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat

INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

		unități CDI în domeniul <i>ingineriei autovehiculelor</i> , agenții și instituții de stat R.A.R., A.R.R., C.N.A.D.N.R., agențiile de protecție a mediului, poliție, forțele armate. Absolvenții vor putea derula activitatea și în domenii precum asigurările de daune auto, expertiza accidentelor de circulație rutieră, învățământul preuniversitar și universitar.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. patru semestre 2. patru semestre 3. patru semestre 4. patru semestre 5. patru semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 ECTS 2. 120 ECTS 3. 120 ECTS 4. 120 ECTS 5. 120 ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	1. Cod COR: 214473 / Denumire cor: inginer de cercetare in autovehicule rutiere; 2. Cod COR: 2144.1.3 / Denumire cor: Vehicle production production process engineer (ESCO); 3. Cod COR: 214450 / Denumire cor: asistent de cercetare in sisteme de propulsie; 4. Cod COR: 2144.1.17 / Denumire cor: inginer grupuri motopropulsoare/ingineră grupuri motopropulsoare (ESCO); 5. Cod COR: 2149.2.8 / Denumire cor: inginer de cercetare/ingineră de cercetare (ESCO).
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării Maintaining Accreditation
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	-
14.	Accreditat de ARACIS la data de	19 iulie 2019
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Burnete Nicolae Dumitru Ilie Vlad Sandra-Ofima
16.	Perioada vizitei de evaluare	18 – 20.12.2024