Raport de evaluare externă de progres

Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti

Şcoala doctorală Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică

I. Introducere[1]

Evaluarea externă de progres are loc ca urmare a solicitării ARACIS, după ce Școala doctorală a depus și încărcat pe platformă raportul de progres privind evaluarea domeniului *Inginerie mecanică*.

Comisia de evaluare intermediară

1. Prof.dr.ing. VOICU Gheorghe - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
2. Student ANIȚA Teodor - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi“ din Iași
3. Aila Veli/Marilena Dobre - Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS – C10 Științe Inginerești 1

Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti organizează studii universitare de doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD-UPG Ploieşti).

În urma evaluării externe ARACIS din perioada 20-24 septembrie 2021, atât IOSUD UPG, cât și domeniul de doctorat *Inginerie Mecanică*, au obținut Menținerea acreditării.

În conformitate cu prevederile din Legea învățământului superior nr. 199/2023 şi Ordinul nr. 3020/2024–Regulamentul-cadru privind studiile universitare de doctorat, prevederi incluse în Regulamentul de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat din UPG Ploieşti, doctoratul este de două tipuri: doctorat ştiinţific şi doctorat profesional.

Potrivit specificului domeniilor sale fundamentale de pregătire şi aprobărilor pe care le deţine din partea Ministerului Educaţiei Naționale, Universitatea Petrol – Gaze din Ploieşti este Instituţie Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat – IOSUD numai pentru tipul de doctorat ştiinţific.

Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti organizează studii doctorale în următoarele domenii, în corelație cu programele de masterat dezvoltate în cadrul celor trei facultăți tehnice: Mine, petrol și gaze, *Inginerie mecanică*, Ingineria sistemelor, Inginerie chimică.

În IOSUD - Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti funcţionează o şcoală doctorală pluridisciplinară cu 23 conducători de doctorat în domeniile deja acredite/autorizate.

În anul universitar 2024-2025 în cadrul domeniului de doctorat *Inginerie Mecanică* sunt înmatriculați 29 studenți doctoranzi și activează 7 conducători de doctorat (6 au obținut atestatul de abilitare prin OM în urma susținerii tezei de abilitare și a încărcării dosarului aferent în platforma CNATDCU).

De la ultima evaluare externă s-au dezafiliat 2 conducători de doctorat, dar s-au afiliat alți 2 noi conducători de doctorat.

[1] De fiecare dată când este aplicabil, informațiile vor fi prezentate și în funcție de gen.

La nivelul IOSUD Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti există şi se aplică regulamentele specifice studiilor doctorale.

Informațiile sunt disponibile pe pagina web a IOSUD: https://doctorat.upg-ploiesti.ro/.

Astfel, organizarea şi funcționarea studiilor universitare de doctorat desfăşurate la Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești s-a desfăşurat conform Regulamentul de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat la Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti (valabil pentru studenții doctoranzi înmatriculați înainte de anul universitar 2019-2020) ce poate fi accesat la adresa (https://www.upg-Ploiești.ro/sites/default/files/prezentare/regulamente/2019/R_07.02_Regulament_studii_doctorat_21.11.2019.pdf) şi Regulamentul privind organizarea şi desfăşurarea studiilor universitare de doctorat la Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești (valabil pentru studenții doctoranzi înmatriculați începând cu anul universitar 2019-2020) aprobat în şedința Senatului universitar din data de 29.10.2020 şi poate fi accesat la adresa https://www.upg-ploiesti.ro/sites/default/files/prezentare/regulamente/2020/R%2007.05_4.0.pdf.

Regulamentul privind organizarea şi desfăşurarea studiilor universitare de doctorat la Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești a fost actualizat pentru a implementa specificațiile din legea educației 199/2003 şi OM Ordinul 3020/2024, a fost aprobat în şedința Senatului universitar din 14.03.2024.

Structurile de conducere ale Şcolii Doctorale de la IOSUD – UPG Ploieşti au fost stabilite pe baza Metodologiei de organizare şi desfăşurare a procesului de stabilire şi de alegere a structurilor şi funcţiilor de conducere la nivelul Universității Petrol-Gaze din Ploieşti, disponibilă https://www.upg-ploiesti.ro/sites/default/files/prezentare/regulamente/2020/R%2001.10_5.2.pdf.

Admiterea la doctorat se realizează cu respectarea Metodologiei de organizare şi desfăşurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat 2024, avizată în Comisia de monitorizare la data de 21.03.2024.

Studenții doctoranzi înmatriculaţi în anul I au obligaţia parcurgerii programului de pregătire universitară avansată şi de documentare. Acest program se desfăsoară pe baza unui plan de învăţământ propriu fiecărui domeniu de doctorat.

Studenţii înmatriculaţi la forma de învăţământ buget cu bursă pot desfăşura şi activităţi didactice. Planul de învățmânt pentru domeniul de doctorat *Inginerie Mecanică* este pe https://doctorat.upg-ploiesti.ro/doctorat/domeniul-inginerie-mecanica.

În Regulamentul privind organizarea şi desfăşurarea studiilor universitare de doctorat la Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești se specifică obligațiile IOSUD ale Şcolii Doctorale, conducătorului şi doctorandului.

Afilierea la IOSUD-UPG se face cu respectarea Regulamentului privind susţinerea publică a tezelor de abilitare şi cooptarea conducătorilor de doctorat la Universitatea Petrol - Gaze din Ploieşti.

Membrii CSUD şi CSD din IOSUD-UPG se întrunesc în şedințe ori de câte ori este nevoie. Planurile de învătământ, regulamentele, comisiile publice de susținere a tezelor, cererile de afiliere la IOSUD-UPG, cererile de prelungire a stagiului de doctorat, alegerile pentru pozițiile vacante sau temporar vacante etc. se dezbat şi se aprobă în şedințe CSD şi CSUD.

După admitere, pentru fiecare student doctorand se completează Contractul de studii universitare de doctorat format tipizat, revizuit 2024, care conține ca anexe Planul individual al programului de pregătire universitară avansată şi Planul individual al programului de cercetare ştiinţifică. Fiecare doctorand beneficiază de o comisie de îndrumare şi integritate academică formată din 4 membri- conducătorul şi încă 3 cadre didactice numite anual prin decizie a rectorului UPG (un membru din afara IOSUD local).

Conducătorii de doctorat sunt supuși analizei interne și externe la un interval nu mai mare de 5 ani, afilierea și dezafilierea făcându-se conform regulamentelor în vigoare.

Şcoala doctorală din UPG pune la dispoziţia studenţilor-doctoranzi programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate (PPA), programele analitice ale acestora fiind votate de CSD și CSUD și programul individual de cercetare ştiinţifică (PCS). Şcoala doctorală este obligată să asigure accesul liber şi neîngrădit la programul de pregătire avansată tuturor studenţilor-doctoranzi.

La cererea motivată a studentului-doctorand, CSD poate aproba schimbarea conducătorului de doctorat dacă s-a constatat neîndeplinirea obligaţiilor legale sau contractuale asumate de către acesta, ori pentru alte motive care vizează raportul de îndrumare dintre conducătorul de doctorat şi studentul-doctorand.

În Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești există un sistem informatic pentru evidenţa studenţilor doctoranzi şi a parcursului lor academic. Aplicaţia are ca scop gestiunea datelor referitoare la doctoranzii şi îndrumătorii de doctorat ai Scolii Doctorale din IOSUD UPG Ploiești.

În Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești există sistemul software pentru detectarea plagiatului – SISTEMANTIPLAGIAT.RO.

Domeniul de doctorat *Inginerie Mecanică* beneficiează în ultimii 4 ani de dotări din mai multe contracte/granturi în care sunt implicați conducătorii de doctorat, dar și din granturile de dezvoltare instituțională.

II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE

Raportul de evaluare de progres analizează detaliat respectarea tuturor standardelor și indicatorilor de performanță, în final fiind prezentat modul de implementare a recomandărilor formulate de către membrii echipei de experți evaluatori la ultima evaluare a domeniului de doctorat *Inginerie Mecanică*.

Comisia de evaluare a formulat mai multe rocomandări, unele referitoare la internaționalizarea studiilor doctorale și includerea limbii engleză în sistemul IT, cel puțin pentru studenții internaționali sau implicarea în proiecte de cercetare a cât mai multor doctoranzi din programele de studii doctorale.

Nu se regăsesc informații privind afișarea informațiilor și în limba engleză.

De asemenea, s-au făcut recomandări privind asigurarea transmiterii informațiilor la toți doctoranzii și conducătorii de doctorat, inclusiv a surselor de finanțare și creșterea finanțării pentru publicațiile cu acces liber.

Totodată, recomandări au fost exprimate și pentru creșterea utilizării întregii infrastructuri a UPG pentru cercetarea experimentală din cadrul tezelor de doctorat sau sporirea colaborării cu industria și agenții economici în principalele teme de interes ale domeniului, în vederea utilizării infrastructurii de cercetare a acestora.

Se recomandă, de asemenea, elaborarea unui plan de măsuri astfel încât doctoranzii să finalizeze teza într-un timp rezonabil, mai mic de 5 ani, respectiv sporirea activităților legate de activitatea de elaborare a unor propuneri de proiecte de cercetare științifică la competiții naționale și internaționale.

Referitor la abandonul doctoranzilor, se recomandă elaborarea unui chestionar pentru doctoranzii care abandonează studiile și care să ajute la aflarea motivelor cheie pentru abandon.

În plus, se recomandă creșterea numărului de cursuri în programul de doctorat, în special cu referire la subiecte legate de cercetare, inovare, transfer tehnologic și antreprenoriat și

completarae în fișa disciplinei a competențelor dobândite, în acord cu cerințele indicatorului.

Recomandările se mai referă și la creșterea numărului de specialiști din industrie și cercetători internaționali care să facă parte din comisiile de îndrumare a doctoranzilor, dar și din alte instituții.

Indicatorul A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD, respectiv a școlii doctorale, având ca perioadă de referință ultimii cinci ani

S-a făcut recomandarea: Regulamentul ar trebui integral tradus în engleză, nu numai anumite părți ale acestuia, și postat pe site-ul SD, important pentru internaționalizarea studiilor doctorale.

Stadiul: Regulamentul a fost modificat în anul 2024 pentru a implemnenta cerințele din legea 199/2023 si OM 3020/2024 și la momentul depunerii raportului de progres se afla în curs de traducere integrală.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

S-a făcut recomandarea: Să fie inclusă limba engleză în sistemul IT, cel puțin pentru studenții internaționali.

Stadiul: În UPG Ploiesti există un sistem informatic pentru evidenţa studenţilor doctoranzi şi a parcursului lor academic. Se află în discuții modificarea întregului soft afferent SID. Cel actual doar pentru anumite documente permite traducerea.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani

S-a făcut recomandarea: Implicarea în proiecte de cercetare a cât mai multor doctoranzi din program.

Stadiul: Doctoranzii au fost implicați în 4 proiecte/granturi de cercetare și sunt menționate temele proiectelor, numărul grantului și sumele aferente fiecăruia.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și taxelor de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).

S-au făcut recomandările: 1)Asigurarea transmiterii informațiilor privind utilizarea acestor sume la toți doctoranzii și conducătorii de doctorat; 2)Creșterea finanțării pentru publicațiile cu acces liber.

Stadiul: Pentru doctoranzii din IOSUD-UPG între anii 2021-2024 s-au alocat doctoranzilor sume în medie de 8,51% din sumele încasate, adăugându-se în plus și sprijinul acordat de IOSUD UPG Ploiesti privind formele de sprijin financiar întreruperea studiilor și acordarea unei perioade de grație.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a IOSUD / Școlii Doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate. Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin

intermediul unei platformei de profil.

S-au făcut recomandările: 1)Creşterea utilizării întregii infrastructuri a UPG pentru cercetarea experimentală din cadrul tezelor de doctorat; 2)Sporirea colaborării cu industria şi agenţii economici în principalele teme de interes ale domeniului, în vederea utilizării infrastructurii de cercetare a acestora.

Stadiul: Domeniul de studii universitare de doctorat INGINERIE MECANICĂ, dispune de o bază materială adecvată pentru derularea studiilor universitare de doctorat, cu dotări de top si cu echipamente speciale, în acord cu misiunea şi obiectivele asumate. În perioada 2021-2024 valorile achiziiilor din departamentul Inginerie Mecanică: 2021=1.921.741 lei; 2022=2.230.436,23 lei; 2023=423.956,97 lei; 2024=215.600 lei.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat îşi desfăşoară activitatea minimum trei conducători de doctorat şi cel puţin 50% dintre aceştia (dar nu mai puţin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare şi obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

S-a făcut recomandarea: ... ar fi necesară creşterea numărului de conducători de doctorat în domeniul *Inginerie mecanică* titulari la UPG-Ploieşti, prin abilitarea unor colegi mai tineri.

Stadiul: În cadrul domeniului de doctorat Inginerie Mecanică în anul universitar 2023-2024 au activat 5 conducători de doctorat, calitate obținută conform legii. În anul universitar 2023-2024 s-au afiliat încă 2 conducători de doctorat titulari.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD.

S-a făcut recomandarea: Este necesară creşterea numărului de conducători de doctorat în domeniul *Inginerie mecanică* titulari la UPG-Ploieşti, prin abilitarea unor colegi mai tineri.

Stadiul: La momentul elaborarii raportului de progres 42% dintre conducătorii de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică erau titulari. S-a abilitat chiar în 2024 prof. Bădoiu şi sunt în curs de realizare a dosarului şi alți colegi.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat (3 sau 4 ani, în funcție de domeniu, la care se pot adaugă perioadele de prelungire legal acordate) și de 15 doctoranzi în total, nu depășește 20%.

S-a făcut recomandarea: Elaborarea unui plan de măsuri astfel încât doctoranzii să finalizeze teza într-un timp rezonabil, mai mic de 5 ani.

Stadiul: În domeniul de doctorat inginerie mecanică un singur conducător de doctorat avea sub coordonare mai mult de 8 studenți doctoranzi (14.28%), dar nu mai mult de 12 în perioada studiilor universitare de doctorat, deci sub 20%.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.3.2.1. Cel puțin 50% din conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificați relevantă pentru domeniul respectiv, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat.

S-a făcut recomandarea: Creşterea finanțării pentru publicare și a posibilităților de publicare cu acces deschis.

Stadiul: Este prezentată lista lucrărilor relevante ale conducatorilor de doctorat din

domeniul de doctorat Inginerie Mecanica, fiecare având un număr rezonabil de lucrări, inclusiv citări, distincții, brevete.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.

S-a făcut recomandarea: Sporirea activităților legate de activitatea de elaborare a unor propuneri de proiecte de cercetare științifică la competiții naționale și internaționale.

Stadiul: Toţi conducătorii de doctorat în domeniul *Inginerie Mecanică* continuă să fie activi în plan ştiinţific, reflectat de lucrările publicate şi proiectele în care aceştia au fost implicaţii în ultimii 5 ani, şi peste 50% au obținut abilitarea în ultimii 5 ani, îndeplinind cel puțin 25% din punctajul global solicitat prin standardele minimale CNATDCU.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.1.2.2. Rata de renunțare / abandon a studenților doctoranzi la 2 ani de la admitere nu depășește 30%.

S-a făcut recomandarea: Un chestionar pentru doctoranzii care abandonează studiile va ajuta la aflarea motivelor cheie pentru abandon.

Stadiul: Domeniul de doctorat Inginerie Mecanică prezintă o rată de renunțare/abandon mai mică de 30%, fiind prezentat un tabel centralizator în acest sens, numai 2,8% renunțând la doctorat în ultimii patru ani.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.

S-a făcut recomandarea: Numărul de cursuri în programul de doctorat, poate fi mai mare (acestea pot fi opționale) în special cu referire la subiecte legate de cercetare, inovare, transfer tehnologic și antreprenoriat.

Stadiul: În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, doctorandul trebuie să promoveze examenul de la 3 discipline, câte una din fiecare categorie a planului de invățământ (discipline obligatorii - Etică și integritate academică, discipline de cunoaștere avansată-discipline de profil în concordanță cu tema doctorandului si discipline complementare - referitoare la metodologia cercetării sau conexe acesteia)fiecare fiind creditata cu un numar de p.c.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând competențele, abilitățile, responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare.

S-a făcut recomandarea: Completare în fișa disciplinei a competențelor dobândite, în acord cu cerințele indicatorului!

Stadiul: La nivelul UPG şi a IOSUD-UPG există un mecanism intern prin care se iniţiază, aprobă, monitorizează şi evaluează programele de studii, inclusiv cele de doctorat. În raportul de progres se precizează că vor fi introduce în fișele disciplinelor și competențele acumulate.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1

S-a făcut recomandarea: 1)Creșterea numărului de specialiști din industrie și cercetători internaționali care să facă parte din comisiile de îndrumare a doctoranzilor. 2)Creșterea numărului de specialiști din alte instituții și din străinătate pentru îndrumare.

Stadiul: Raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice implicate în pregătirea doctoranzilor (conducători de doctorat, comisii de îndrumare) este între 1,9-2,55, adică sub valoarea 3:1. În 2024 toate comisiile de indrumare și integritate academică conțin câte un specialist din afara IOSUD UPG. Toate comisiile de indrumare au conținut specialiști din alte instituții. Din străinătate, din motive financiare nu au putut fi incluși până în prezent specialiști în comisiile de indrumare.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat se pun la dispoziția comisiei de evaluare minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole / contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Articolele, astfel selectate și analizate, vor primi un calificativ privind contribuția originală la dezvoltarea domeniului, pe o scală de la 1 la 5. Cel puțin trei articole trebuie să atingă pragul 3.

S-a făcut recomandarea: Creșterea numărului brevetelor și a altor opțiuni de transfer de cunoștințe pentru a spori posibilitățile de colaborare cu industria și alte sectoare conexe. Accesarea posibilitățile de publicare în reviste cu acces deschis.

Stadiul: A crescut numărul de brevete și numărul de publicații în reviste cu factor mare de impact prin plata taxelor din fondul de cercetare. În domeniul de doctorat Inginerie Mecanică în ultimii 5 ani (2020-2024) s-au susținut un număr de 11 teze, 9 dintre acestea fiind deja confirmate de CNADTCU, 2 fiind în evaluare. Toți doctorii si doctoranzii în domeniul INGINERIE MECANICĂ din ultimii 5 ani au avut minim 3 articole publicate.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări, inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.

S-a făcut recomandarea: Creșterea participărilor doctoranzilor la manifestări științifice din afara țării, nu numai la conferințe naționale / internaționale din țară.

Stadiul: Statistică prezentată arată că raportul dintre numărul de prezentări, inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată este de peste 1.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.

S-a făcut recomandarea: Creșterea numărului de cadre didactice din universitate care să se abiliteze / să activeze în domeniul de doctorat Inginerie mecanică.

Stadiul: S-a abilitat chiar în 2024 prof. Bădoiu și sunt în curs de realizare a dosarului și alți colegi. Statistică prezentată în raportul de progres arată că pentru perioada analizată niciunul dintre referenții provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu

depăşeşte două (2) participări în comisiile de referenți ale tezelelor coordonate de acelaşi conducător de doctorat, într-un an.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent ştiinţific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat şi numărul tezelor de doctorat susținute în acelaşi domeniu de doctorat din cadrul şcolii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci. Se analizează doar acele domenii de doctorat în care au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.

S-a făcut recomandarea: Creşterea numărului de colaborări cu personalități din institute de cercetare şi de la alte universități din țară cu preocupări în domeniul temelor tezelor pentru reducerea valorii acestui indicator.

Stadiul: Statistica prezentată arată că pentru perioada analizată nici unul dintre referenţii provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu depăşeşte procentul de 30% din numărul tezelor de doctorat susținute în domeniul de doctorat Inginerie Mecanică.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum şi nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice şi administrative oferite

S-au făcut recomandările: 1)O mai bună relaționare între studenții doctoranzi pentru schimb de idei de cercetare, prelucrare, analiză date, dar şi pentru alte activități sociale. 2)Chestionarul pentru studenții care abandonează studiul poate prezenta câteva informații suplimentare (motivarea abandonului).

Stadiul: Există şi este implementată o procedură de evaluare a satisfacției clienților aplicabilă şi studenților doctoranzi, pe baza unui chestionar anonim prin care aceştia pot face recomadări de îmbunătățire a calității serviciilor academice şi administrative oferite.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul C.2.1.1. Şcoala Doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare informații despre, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor.

S-a făcut recomandarea: În scopul internaționalizării şcolii doctorale, toate documentele privind şcoala doctorală trebuie să fie afişate şi în limba engleză şi disponibile pe site-ul internet.

Stadiul: criteriul este îndeplinit, dar se află în discuții modificarea întregului soft afferent SID. Cel actual doar pentru anumite documente permite traducerea. Scoala doctorală nu are logistica aferentă acestui demers.

Se poate considera că recomandarea nu este încă implementată!

Indicatorul C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate.

S-a făcut recomandarea: O mai bună publicitate pentru platformele cu baze de date academice prin utilizarea unor medii diferite.

Stadiul: În 2024 s-a creat în UPG Centrul de dezvoltare universitară, iar printre propunerile aprobate în consiliul de administrație al UPG se regăseşte si recomandarea comisiei.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul C.3.1.1. Domeniul de studii evaluat, prin Şcoala Doctorală de care aparține şi prin intermediul IOSUD are încheiate Acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu

institute de cercetare, cu companii care desfăşoară activităţi în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale) și cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate precum participarea la conferințe științifice internaționale.

S-a făcut recomandarea: Creşterea numărului de studenţi care să efectueze stagii scurte de cercetare în instituţii din străinătate.

Stadiul: Criteriul este îndeplinit UPG având încheiate acorduri de parteneriat în cadrul Proiectului Erasmus+, dar și alte parteneriate. Potrivit recomandării, se oferă studenților posibilitatea să efectueze stagii prin programele Erasmus și Ceepus prin acordurile existente. Se caută și noi parteneriate care să fie încheiate.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

Indicatorul C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.

S-a făcut recomandarea: Se impune sprijinirea, inclusiv financiar, organizării unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursur

Stadiul: S-au purtat discuții cu profesori de prestigiu care să susțină prelegeri. Un asemenea profesor este prof.dr.ing. Shao Tianmin de la Tsinghua University ce a fost în UPG în 2024. A obținut doctoratul în 1992 sub conducerea dl. Prof. Antonescu UPG PI.

Se poate considera că a fost implementată recomandarea!

III. Concluzii şi recomandări

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	A.1.1.1	Regulamentul ar trebui integral tradus în engleză, nu numai anumite părți ale acestuia, și postat pe site-ul SD, important pentru internaționalizarea studiilor doctorale	Implementată
2.	A.1.2.1	Să fie inclusă limba engleză în sistemul IT, cel puțin pentru studenții internaționali. Se află în discuții modificarea întregului soft afferent SID. Cel actual doar pentru anumite documente permite traducerea	Implementată
3.	A.1.3.1	Implicarea în proiecte de cercetare a cât mai multor doctoranzi din program.	Implementată
4.	A.1.3.3	1. Asigurarea transmiterii informațiilor privind utilizarea acestor sume la toți doctoranzii și conducătorii de doctorat. 2. Creșterea finanțării pentru publicațiile cu acces liber.	Implementată
5.	A.2.1.1	1. Creşterea utilizării întregii infrastructuri a UPG pentru cercetarea experimentală din cadrul tezelor	Implementată

		de doctorat. 2. Sporirea colaborării cu industria şi agenții economici în principalele teme de interes ale domeniului, în vederea utilizării infrastructurii de cercetare a acestora.	
6.	A.3.1.1	Nu este cazul. Totuşi, ar fi necesară creşterea numărului de conducători de doctorat în domeniul *Inginerie mecanică* titulari la UPG-Ploieşti, prin abilitarea unor colegi mai tineri.	Implementată
7.	A.3.1.2	Este necesară creşterea numărului de conducători de doctorat în domeniul *Inginerie mecanică* titulari la UPG-Ploieşti, prin abilitarea unor colegi mai tineri.	Implementată
8.	A.3.1.4	Elaborarea unui plan de măsuri astfel încât doctoranzii să finalizeze teza într-un timp rezonabil, mai mic de 5 ani.	Implementată
9.	A.3.2.1	Creşterea finanțării pentru publicare şi a posibilităților de publicare cu acces deschis.	Implementată
10.	A.3.2.2	Sporirea activităților legate de activitatea de elaborare a unor propuneri de proiecte de cercetare ştiințifică la competiții naționale şi internaționale.	Implementată
11.	B.1.2.2	Un chestionar pentru doctoranzii care abandonează studiile va ajuta la aflarea motivelor cheie pentru abandon.	Implementată
12.	B.2.1.1	Numărul de cursuri în programul de doctorat, poate fi mai mare (acestea pot fi opționale) în special cu referire la subiecte legate de cercetare, inovare, transfer tehnologic şi antreprenoriat.	Implementată
13.	B.2.1.3	Completare în fişa disciplinei a competențelor dobândite, în acord cu cerințele indicatorului!	Implementată
14.	B.2.1.5	Creşterea numărului de specialişti din industrie şi cercetători internaționali care să facă parte din comisiile de îndrumare a doctoranzilor Creşterea numărului de specialişti din alte instituții şi din străinătate pentru îndrumare.	Implementată
15.	B.3.1.1	Creşterea numărului brevetelor şi a altor opțiuni de transfer de cunoştințe pentru a spori posibilitățile de colaborare cu industria şi alte sectoare conexe. Accesarea posibilitățile de publicare în reviste cu acces deschis.	Implementată
16.	B.3.1.2	Creşterea participărilor doctoranzilor la manifestări	Implementată

		științifice din afara țării, nu numai la conferințe naționale / internaționale din țară	
17.	B.3.2.1	Creşterea numărului de cadre didactice din universitate care să se abiliteze / să activeze în domeniul de doctorat *Inginerie mecanică*	Implementată
18.	B.3.2.2	Creşterea numărului de colaborări cu personalități din institute de cercetare şi de la alte universități din țară cu preocupări în domeniul temelor tezelor pentru reducerea valorii acestui indicator.	Implementată
19.	C.1.1.2	1. O mai bună relaționare între studenții doctoranzi pentru schimb de idei de cercetare, prelucrare, analiză date, dar şi pentru alte activități sociale. 2. Chestionarul pentru studenții care abandonează studiul poate prezenta câteva informații suplimentare (motivarea abandonului).	Implementată
20.	C.2.1.1	În scopul internaționalizării şcolii doctorale, toate documentele privind şcoala doctorală trebuie să fie afişate şi în limba engleză şi disponibile pe site-ul internet.	Neimplementată
21.	C.2.2.1	O mai bună publicitate pentru platformele cu baze de date academice prin utilizarea unor medii diferite.	Implementată
22.	C.3.1.1	Creşterea numărului de studenți care să efectueze stagii scurte de cercetare în instituții din străinătate.	Implementată
23.	C.3.1.2	Se impune sprijinirea, inclusiv financiar, organizării unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri	Implementată

- Şcoala Doctorală de la UPG în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie Mecanică* (DSUD-IM) dispune un corp profesoral competent şi experimentat, având activitate ştiințifică de înalt nivel şi cu o bună vizibilitate internațională;
- Dotarea cu echipamente şi instalații de cercetare este bună, îmbunătățită după evaluarea din 2021, aceasta permițând realizarea unei activități de cercetare calitative;
- Colaborările cu mediul socio-economic sunt foarte bune, mai ales cu institute de cercetare din domeniu, iar colaborările internaționale sunt numeroase şi diverse;
- Şcoala Doctorală îndeplineşte majoritatea condițiilor pentru un învățământ de calitate;
- La evaluarea din 2021, toți indicatorii de performanță au avut calificativul ”Îndeplinit”.
- La evaluarea din 2021 s-au făcut recomandări la 23 indicatori de performanță.

Pe baza celor expuse în prezentul raport de evaluare externă de progres, membrii comisiei de evaluare confirmă implementarea recomandărilor formulate la evaluarea domeniului de doctorat din 2021, cu excepția uneia,

pentru domeniul de doctorat ”Inginerie Mecanică” din cadrul Şcolii Doctorale de la Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti

23 iulie 2025

Coordonator,
Prof. univ. dr. ing. Gheorghe VOICU
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie ”Politehnica” București

Student ANIȚA Teodor
Student Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi“ din Iași

Aila Veli / Marilena Dobre,
Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS – C10 Științe Inginereşti 1