

Structura Raportului de evaluare externă de progres

Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD): Universitatea Transilvania din Brașov (UNITBVUN)

Școala / Școlile universitare de doctorat: Școala Doctorală **INTERDISCIPLINARĂ** – Domeniul de Doctorat - Inginerie Electrică - UNITBVUN

I. Introducere¹

În cadrul acestui capitol, se prezintă succint:

- contextul în care a fost redactat prezentul raport de evaluare externă (*tipul evaluării, componența comisiei de experți evaluatori etc.*);

Raportul de evaluare externă de progres a fost întocmit pentru domeniul de studii universitare de doctorat "Inginerie Electrică" al IOSUD- UNITBVUN la trei ani de la ultima vizită a Comisiei ARACIS.

Raportul intern elaborat cuprinde răspunsul la recomandările adresate de Comisia Aracis, incluse în Raportul de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat în **Inginerie "Electrică"**, elaborat în urma vizitei comisiei ARACIS la Universitatea Transilvania din Brașov, în perioada **08.11.2021 – 12.11.2021** și a propus **menținerea acreditării** Școlii Doctorale de Inginerie Electrică".

Tipul evaluării:

Evaluare intermediară pentru analiza raportului de progres al **DSUD_Inginerie electrică** de la Universitatea Transilvania din Brașov. Monitorizare la trei ani de la ultima vizită a Comisiei ARACIS, vizită care a avut loc în perioada **08.11.2021 – 12.11.2021**.

Componența comisiei de experți evaluatori:

1. Prof.univ.habil.dr. BANDICI LIVIA - Universitatea din Oradea;
2. Stud. STĂNESCU Vlad Andrei - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica din București.
3. Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS_C11 – Științe inginerești 2 - Ștefania Armășelu.

- *detalii despre școala doctorală/școlile doctorale din care face parte domeniul de studii doctorale evaluat (număr de conducători de doctorat, număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);*

Universitatea Transilvania din Brașov organizează studii universitare de doctorat și post doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat - Universitatea Transilvania din Brașov, denumită în continuare IOSUD-UNITBV. Rectorul Universității Transilvania din Brașov este reprezentantul legal al IOSUD-UNITBV.

IOSUD-UNITBV este condus de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat, denumit în continuare CSUD-UNITBV. CSUD - UNITBV este condus de un director.

Programele de studii universitare de doctorat se organizează și se desfășoară în cadrul

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

IOSUD UNITBV, prin Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI). Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) este condusă de un director al școlii doctorale și de Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI), SDI fiind integrată în structura Prorectorului cu activitatea de cercetare științifică și informatizare.

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) funcționează în cadrul IOSUD-UNITBV, începând cu data de 1 octombrie 2010, fiind înființată prin Hotărârea Senatului Universității Transilvania din Brașov din 27 iulie 2010. Anterior, conform HG 567/15 iunie 2005, Biroul Senatului Universității Transilvania din Brașov a hotărât în data de 9 septembrie 2005 (HBS nr. 43/09.09.2005) înființarea Departamentului de Doctorat. Acest departament avea drept misiune de bază coordonarea tuturor activităților de doctorat din Universitate.

În prezent, în cadrul IOSUD-UNITBV funcționează **24** domenii de doctorat, care se încadrează în **6** domenii fundamentale și **11** ramuri de știință. În cadrul IOSUD-UNITBV a existat și domeniul **Inginerie chimică**, care s-a desființat în ianuarie **2019** prin retragerea singurului conducător de doctorat din acest domeniu. Acest domeniu nu a fost activ neexistând doctoranzi înmatriculați. De asemenea a existat și domeniul **Inginerie Civilă** în perioada **2002-2013**, care s-a desființat.

Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI) este o structură intra-instituțională a Universității Transilvania din Brașov care nu se constituie doar ca entitate distinctă a acesteia, ci se manifestă ca structură cu funcționalitate determinată de politica de ansamblu a universității, contribuind efectiv, activ și eficient la realizarea acestei politici. Integrată în structura Prorectoratului cu activitatea de cercetare științifică și informatizare SDI reprezintă, conform strategiei actuale a UNITBV, unul din cei trei piloni importanți pe care se bazează activitatea de cercetare în universitate.

La data de **01.10.2024** în Școala doctorală UNITBV își desfășoară activitatea **204** conducători de doctorat, dintre care **144** sunt titulari, **48** pensionari și **12** sunt din exterior.

Conducători de doctorat afiliați la SDI, cu drd în stagiul **153**, dintre aceștia **118** sunt titulari, **27** pensionari și **8** sunt din exterior. Aceștia acoperă **24** de domenii științifice de doctorat.

detalii despre domeniul de studii universitare de doctorat evaluat (număr de studenți, context instituțional, scurt istoric etc.);

În cadrul Domeniului de doctorat **Inginerie electrică** sunt activi **4** conducători de doctorat, dintre aceștia **2** sunt titulari și **2** sunt pensionari. Raportul dintre coordonatorii titulari și cei pensionari reprezintă **50%**. Numărul doctoranzilor aflați în stagiul de pregătire **17**, numărul doctoranzilor înmatriculați în perioada **2021-2024**, este de **15**.

În perioada **01.10.2021 – 01.10.2024**, în domeniul ingineriei electrice a fost susținută public **o singură teză** de doctorat, a domnului Mușuroi Cristian sub îndrumarea doamnei prof.dr.ing. Elena Helerea.

II. Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE

În cadrul acestui capitol, se va prezenta modul de implementare a recomandărilor, precum și concluzii asupra măsurii în care acestea au fost implementate.

IOSUD-UNITBV își desfășoară activitatea pe baza unor regulamente, metodologii și proceduri elaborate la nivel de IOSUD și aprobate de Senatul UNITBV. Doctoranzii admiși în cadrul domeniul de doctorat "**Inginerie Electrică**" au elaborat, în marea lor majoritate, lucrări științifice de valoare.

III. Concluzii și recomandări

Se formulează concluzii generale cu privire la schimbările substanțiale produse de la ultimul REE și la implementarea recomandărilor.

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	<p>A.1.3.2. Proportia studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum 6 luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane, nu este mai mică de 20%.</p>	<p>Asigurarea mai intensivă a beneficiilor oferite studenților-doctoranzi din alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală (burse private sau oferite de universitate din fonduri proprii, sponsorizări din mediul industrial, includerea lor în echipele proiectelor de cercetare, etc.). S-ar putea acorda (pe baza unui regulament specific) cât-un premiu studentului-doctorand cu cele mai bune realizări din fiecare domeniu. Ar fi o pârghie foarte bună în încurajarea doctoranzilor ca să fie cercetători mai buni și să obțină rezultate științifice mai bune.</p>	<p>Implementat În perioada raportată, următorii doctoranzi au beneficiat și de alte surse de finanțare pentru o perioadă de minimum 6 luni.</p> <ol style="list-style-type: none"> Cristian MUSUROI, coordonator Helerea Elena, angajat pe contracte de cercetare. Ronald MUSONA (3ani); SORA James Kumbirai (4 ani), Osman Sayed (4 ani)– bursieri prin programul „Doctoral Grants for UNITBV International Graduates”; Dominguez Julio ESPINOSA (3 ani) – bursier Cuba asimilat Transilvania Academic Scholarship. <p>Alte forme de stimulare financiara a performantelor doctoranzilor: Programul de premiere ISI prin care doctoranzii primesc o sumă disponibilă pentru cheltuieli dedicate cercetării (deplasări, materiale, etc.) în cazul publicării de articole în jurnale ISI-WOS. În perioada 2021-2024 au beneficiat de acest program doctoranzii: Cristian Mușuroi (5210lei), Ronald Musona (2600lei), James Sora (1899).</p> <p>Premierea rezultatelor cercetării (Articole ISI), program finanțat de UEFISCDI. De aceasta finanțare a beneficiat Cristian Mușuroi (2500 lei).</p> <p>Alocarea a 1000 lei pentru participarea la conferințe naționale cu proceedings indexat ISI/WOS.</p> <p>Plata taxei de publicare a articolelor în revistele Open Access cotate ISI WoS/Clarivate Analytics: plata taxelor aferente autorilor din universitate pentru publicarea articolelor în reviste cotate ISI WoS/Clarivate Analytics;</p> <p>- Burse pentru stagii de cercetare în străinătate se acordă în vederea susținerii mobilităților internaționale</p>

			efectuate de către studenții-doctoranzi români și străini înmatriculați la formele de învățământ cu frecvență, indiferent de forma de finanțare (de la bugetul de stat sau cu taxă).
2.	<p>A.1.3.3. <i>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.).</i></p>	<p><i>Recomandare:</i> <i>Descentralizarea la nivelul domeniilor de studii doctorale a situației contabilești privind utilizarea fondurilor provenite prin granturile doctorale și din taxele de școlarizare încasate de la studenții-doctoranzi înmatriculați la forma de finanțare cu taxă. Astfel s-ar putea urmări mai ușor cheltuielile de formare profesională a studenților-doctoranzi. Mărirea obligatorie a cheltuielilor de formare profesională ale studenților-doctoranzi de la ȘDI (participarea la conferințe internaționale, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate în regim open acces, etc.). O mai bună informare a studenților-doctoranzi despre facilitățile oferite de către IOSUD-UniTBv în acest sens. De asemenea ar fi utilă publicarea unei proceduri clare de decontare a acestor cheltuieli. Mărirea plafoanelor sumelor decontabile, astfel încât toate cheltuielile studenților-doctoranzi de</i></p>	<p>Implementat <i>Situația contabilă a fost descentralizată după vizita ARACIS din 2021. In raport este prezentată o situație defalcată pentru anii 2022, 2023.</i></p>

		<p>acest gen să fie decontate. Acordarea susținerilor financiare legate de cheltuielile de formare profesională ale studenților-doctoranzi să nu fie pe baza unei simple cereri, ci să se solicite propuneri similare cu propunerile de granturi. Astfel studenții-doctoranzi și-ar căpăta experiență și în scrierea propunerilor de proiecte.</p>	
3.	<p>A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.</p>	<p>Elaborarea unei strategii a ȘDI, și a Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor pentru atragerea de cadre didactice titulare (preferabil tinere). Sprijinirea cadrelor didactice existente să obțină atestatul de abilitare și să se afilieze ȘDI.</p>	<p>Implementat Situția coordonatorilor de doctorat din domeniul Inginerie Electrică, de la ultimul raport de evaluare din 2021, s-a îmbunătățit prin retragerea dlui. Prof. dr. ing. Câmpeanu Radu Mihai, și dlui Prof.dr.ing. Marinescu Corneliu, ambii conducători pensionari. Raportul cadrelor didactice titulare în totalul coordonatorilor de doctorat a crescut de la 33% în 2021 la 50% în prezent.</p>
4.	<p>C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:</p>	<p>Se recomandă punerea nemijlocită în practică a celor incluse în metodologiile referitoare la asigurarea internă a calității relevante pentru studiile doctorale. Realizarea autoevaluării ȘDI scadentă în 2021, conform metodologiei aprobate. Incluziunea în Metodologia de evaluare internă periodică a activității conducătorilor</p>	<p>Implementat În 2021, în urma evaluării ARACIS, s-a elaborat Metodologia de evaluare internă anuală a domeniilor de doctorat care se aplică anual. Există astfel de evaluări anuale pentru fiecare domeniu de doctorat, în această metodologie fiind incluși și indicatorii referitori la</p>

		<p>de doctorat perioada maxim admisibilă între două evaluări. Fișa de Raportare a Activității de Cercetare științifică (FRACS) se suprapune într-o proporție foarte mare cu fișele destinate dovedirii îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare. Multiplele evaluări similare descurajează conducătorii de doctorat să le completeze într-un mod adecvat, oglindind toate activitățile lor. Se recomandă simplificarea procedurii de evaluare.</p>	<p>conducătorii de doctorat. SDI nu este implicată în elaborarea FRACS, care este un instrument de evaluare a activității științifice a tuturor cadrelor didactice și de cercetare din universitate (inclusiv doctoranzi) și corespunde strategiei de dezvoltare a UNITBV.</p>
5.	<p>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.</p>	<p>Se recomandă creșterea numărului specialiștilor străini invitați pentru a susține prelegeri pentru studenții doctoranzi de la Inginerie electrică. În viitor obligatoriu vor trebui încheiate acorduri de coordonare a tezelor în cotutelă cu conducători de doctorat de la universități din străinătate.</p>	<p>Implementat Doctoranzii de la Inginerie Electrică au beneficiat de acces la prelegeri susținute de : 15-17.10. 2024 - Prof. Louis Francois PAU, prin programul Visiting Professor al Universității Transilvania din Brașov ; - 26-27 iunie 2024 – Conferință UNITVB la care au participat : Dr. George Tsatsaronis, Vice President Elsevier, - Dr. Henrik Rudolph, Editor-in-Chief, Applied Surface Science</p>
6.	<p>A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.</p>	<p>Comisia de evaluare externă recomandă numirea unei persoane dintre conducătorii de doctorat la fiecare domeniu pentru</p>	<p>Implementat Analiza de similitudini se realizează conform Regulamentului-cadru privind studiile</p>

		efectuarea unei singure analize de similitudine imparțiale folosind Turnitin, precum și elaborarea unui regulament privind setările general acceptate ale acestei aplicații.	universitare de doctorat de către un reprezentant al școlii doctorale.
7.	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. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Se recomandă dezvoltarea unei strategii de creștere a numărului și a fondurilor atrase prin granturi de cercetare și o implicare și mai intensă a studenților-doctoranzilor în granturi de cercetare. Eventualele contracte de cercetare cu terți pe teme propuse din domeniul industrial în care să fie implicați și studenți-doctoranzi ar contribui la creșterea aplicabilității activității de cercetare derulate. Premiera de către IOSUD-UniBtv a conducătorilor de doctorat care reușesc să atragă fonduri suplimentare pentru finanțarea studiilor doctorale. O colaborare mai strânsă cu mediul industrial/privat ar putea atrage fonduri suplimentare pentru finanțarea studenților-doctoranzi, dar i-ar și ajuta la integrarea lor pe piața muncii după obținerea titlului de doctor.	Implementat La indicatorul A.1.3.2. s-au prezentat proiectele de cercetare existente în domeniul inginerie electrică cu implicarea doctoranzilor. Prin HCA 02/26.03.2024 s-a aprobat alocarea pentru propunerile de proiecte care au obținut în competițiile PNCD și H2020/Horizon Europe minimum 75% din punctajul maxim al competiției, a următoarelor sume: 1.500 lei pentru propunerile în care universitatea este coordonator și 500 lei pentru propunerile în care universitatea este partener. De asemenea, se oferă 1.000 de lei brut lunar (cote angajat și angajator incluse) pentru directorii proiectelor de cercetare care au obținut în competițiile naționale PNCD și H2020/Horizon Europe un punctaj de cel puțin 80% din punctajul maxim al competiției. Majorarea se acordă cadrelor didactice angajate cu normă întreagă pe perioadă nedeterminată sau determinată, cercetătorilor titulari (cu finanțare din fondurile

			universității) și conducătorilor de doctorat (pensionați și asociați).
8.	<p>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 (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.</p>	<p>Intensificarea/continuarea eforturilor pentru modernizarea laboratoarelor de cercetare proprii existente prin găsirea unor resurse financiare suplimentare, inclusiv prin aplicarea pentru granturi naționale și internaționale în acest sens. Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare ar putea avea o vizibilitate mai mare dacă grupurile de cercetare unde activează și studenții doctoranzi ar fi înscrise în European Research Infrastructures System (ERRIS). Extinderea colaborărilor cu universități și institute de cercetare din țară și din străinătate în vederea facilitării accesului mutual la echipamente și alte facilități de cercetare.</p>	<p>Implementat In cadrul contractului de finanțare din fonduri PNRR „Transformare digitală pentru inovare și competitivitate”, nr.14039/16.09.2022, s-au achiziționat echipamente moderne disponibile în laboratorul L4 Sisteme Electrice Avansate la care studenții doctoranzi de la inginerie electrică au acces: Osciloscop digital Tektronix TBS 2000B (2 buc), valoare totală fără TVA: 26800lei Sistem de dezvoltare all-in-one de laborator (5buc), valoare totală fără TVA: 295020lei De asemenea, studenții doctoranzi au acces la infrastructura de cercetare a partenerilor internaționali. De exemplu, trei dintre doctoranzi (Ronald Musona, Laurențiu Mustață și Julio Dominguez) au aplicat anul acesta pentru finanțare prin programul Erasmus, pentru a efectua mobilități la Aalborg University (Danemarca), Universidad de Zaragoza (Spania) și University of Jaen (Spania).</p>
9.	<p>A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar</p>	<p>Se recomandă îmbunătățirea extragerii centralizate a datelor în rapoartele individuale destinate dovedirii</p>	<p>Implementat La nivel de universitate există comisia de verificare a îndeplinirii standardelor minimale de performanță științifică</p>

	<p>nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale ale Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.</p>	<p>îndeplinirii condițiilor CNADTCU pentru abilitarea conducătorilor de doctorat, ceea ce ar facilita verificarea datelor înscrise în acele tabele. Ar fi util dacă s-ar fi numi la nivelul domeniului Ingineriei Electrice o comisie pentru verificarea gradului de îndeplinire a standardelor de abilitare, care să valideze prin proces verbal raportările conducătorilor de doctorat.</p>	<p>a candidaților la concursurile pentru ocuparea posturilor vacante și pentru abilitare. În domeniul Ingineriei electrice, comisia este formată din Prof.dr.ing. Constantin SUCIU, Prof.dr.ing. Ioan SERBAN, Prof.dr.ing. Daniel-Tudor COTFAS.</p>
10.	<p>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 semnificație relevantă pentru domeniul respectiv, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică - dezvoltare - inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii 5 ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor</p>	<p>Se recomandă creșterea numărului de lucrări științifice indexate WoS în quartilele Q1 și Q2, și atragerea și a studenților-doctoranzilor pentru participarea la realizarea de asemenea de lucrări cu factor de impact mare. Se recomandă găsirea unor măsuri de recompensare a excelenței în cercetare a studenților-doctoranzi.</p>	<p>Implementat La nivelul domeniului de doctorat IE, situația publicării de articole ISI-WOS în quartilele Q1 și Q2 de către studenții doctoranzi s-a îmbunătățit de la ultima raportare. Au fost publicate un număr de 4 articole ISI-WOS în quartilele Q2.</p>

	<p>comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii 5 ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.</p>		
11.	<p>B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul școlii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.</p>	<p>Pe lângă eforturile de a atrage potențiali candidați pentru studiile doctorale la IOSUD-UniTBV din țările non-membre UE, ar fi utilă elaborarea unei strategii pentru atragerea absolvenților de studii masterale interesate de continuarea studiilor din toată țară și din Republica Moldova.</p>	<p>Implementat Demersul de promovare și atragere a candidaților pentru doctorat (atât din România, Republica Moldova, cât și din Europa și non-EU) se aliniază strategiei UNITBV. Programele de atragere a candidaților străini, la care poate aplica orice student UE și non-UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doctoral Grants for UNITBV International Graduates - Transilvania Academic Scholarship
12.	<p>B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate</p>	<p>Realizarea unui program mai complex, mai puternic pentru studiile</p>	<p>Implementat Cursurile oferite în PPUA beneficiază de flexibilitate sporită prin</p>

	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.	doctorale	adăugarea unor pachete de cursuri opționale, pentru a răspunde mai exact nevoilor de cercetare specific domeniilor de doctorat.
13.	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 cunoștințele, abilitățile, responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare.	Analiza mai profundă a conținutului PPUA în conformitate cu Procedura operațională privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului național (CNC) și Cadrului european al calificărilor (EQF). Elaborarea unui mecanism clar privind colectarea și prelucrarea chestionarelor adresate doctoranzilor, respectiv destinat elaborării unui plan de măsuri general generat pe baza feedback-ului colectat, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul ȘDI. Elaborarea unui mecanism clar privind elaborarea unui plan de măsuri general generat pe baza feedback-ului colectat, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul ȘDI.	Implementat Pe baza sugestiilor doctoranzilor, au fost introduse cursuri opționale.
14.	B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire	Consemnarea în procese verbale specifice a	Implementat Întâlnirile ce au loc cu

	<p>doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea/îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și feedback scris sau întâlniri regulate.</p>	<p>întâlnirilor periodice ale comisiilor de îndrumare cu studenții-doctoranzi îndrumați. Deschiderea unui canal de comunicare confidențială pentru studenții-doctoranzi, prin care să poată transmite într-un mod discret posibilele probleme (tehnice, științifice, personale, etc.) pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală.</p>	<p>ocazia susținerilor doctoranzilor (examene, rapoarte) se finalizează cu întocmirea unui proces verbal semnat de toți membrii comisiei de îndrumare.</p>
15.	<p>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. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.</p>	<p>Se recomandă publicarea de articole cu preponderență în reviste cu factor de impact, pentru validarea calității rezultatelor științifice.</p>	<p>Implementat Doctoranzi din domeniul inginerie electrică au publicat un număr de 6 articole în jurnale WOS cu factor de impact în quartilele Q1, Q2, Q3, conform Tabelului B.3.1.1 din raport.</p>
16.	<p>B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), 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</p>	<p>Elaborarea unei strategii a ȘDI dedicată creșterii participărilor studenților-doctoranzi la manifestări științifice internaționale reprezentative din domeniul lor.</p>	<p>Implementat În perioada 2021-2024 studenții doctoranzi de la domeniul de doctorat inginerie electrică au participat la 13 manifestări științifice internaționale, conform Tabelului B.3.1.2 din raport.</p>

	<i>în perioada evaluată (ultimii 5 ani) este cel puțin egal cu 1.</i>		
17.	B.3.2.2. <i>Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii 5 ani. Se analizează doar acele domenii de doctorat în care au fost susținute minimum 10 teze de doctorat în ultimii 5 ani.</i>	<i>Se recomandă menținerea diversității comisiilor de susținere publică a tezelor de doctorat, prin invitarea ca referenți științifici externi ai IOSUD-UniBtv personalități cu contribuții relevante în domeniul Ingineriei electrice. Ar fi de dorit și creșterea numărului referenților științifici din străinătate.</i>	Implementat <i>În perioada 2021-2024, a fost susținută o singură teză de doctorat în domeniul inginerie electrică, având referenți științifici de renume prin prisma contribuțiilor lor în plan științific internațional, conform anunțului disponibil.</i>
18.	C1.1.2. <i>Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.</i>	<i>Reformularea întrebărilor din chestionarele adresate studenților-doctoranzi în așa măsură ca acestea să nu se refere doar la aspecte legate de PPUA 1, ci să vizeze și alte aspecte de interes (dobândirea de cunoștințe și formarea de competențe de specialitate, relația cu conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare, calitatea infrastructurii de cercetare avute la dispoziție, posibilitățile de accesare a resurselor financiare suplimentare pentru efectuarea deplasărilor la conferințe internaționale și taxe de publicare în reviste, consilierea profesională și psihologică, etc.). Se recomandă elaborarea unui plan de măsuri și pe baza analizei chestionarelor din</i>	Implementat <i>Întrebările cu referire la evaluarea studiilor doctorale în ansamblu fac obiectul altui chestionar, care va fi introdus pe lista documentelor de depus odată cu teza de doctorat de îndată ce se va actualiza Instrucțiunea specifică în baza noii proceduri de susținere publică stabilită prin Regulamentul-cadru privind studiile universitare de doctorat.</i>

		<i>anul 2021.</i>	
19.	<i>C.2.1.1. Școala doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul instituției organizatoare, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor</i>	<i>Se recomandă o informare mai eficientă a studenților-doctoranzi despre posibilitățile de accesare a fondurilor suplimentare destinate formării profesionale ale acestora.</i>	Implementat <i>Doctoranzii au acces la informații privind oportunitățile de finanțare suplimentară pentru activitățile de cercetare prin mobilități, puse la dispoziție pe site-ul universității:</i> <i>- ERASMUS pentru studenți (inclusiv doctoranzi);</i> <i>- Burse pentru stagii de cercetare în străinătate</i>
20.	<i>C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.</i>	<i>Încurajarea studenților-doctoranzi să utilizeze mai intens platforma Turnitin, inclusiv pentru verificarea rapoartelor de cercetare, a lucrărilor științifice, nu numai pentru teza de doctorat.</i>	Implementat <i>Doctoranzii au acces la software-ul Turnitin prin intermediul platformei eLearning, pe care îl pot utiliza pentru verificarea lucrărilor realizate pe parcursul studiilor lor. Coordonatorii de doctorat îi încurajează să folosească Turnitin pentru a verifica fiecare raport, în special lucrările științifice elaborate.</i>
24	<i>C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului/domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.</i>	<i>Pentru mărirea vizibilității infrastructurilor de cercetare oferite și studenților-doctoranzi ar fi utilă înscrierea lor European Research Infrastructures System (ERRIS) și popularizarea acestor înscrieri în rândul doctoranzilor.</i>	Implementat <i>O parte importantă din infrastructura de cercetare disponibilă doctoranzilor de la inginerie electrică este înscrisă în platforma European Research Infrastructures System (ERRIS), la adresa: https://eeris.eu/erif-2000-000y-4885</i>
25.	<i>C.3.1.1. Domeniul de studii evaluat, prin intermediul IOSUD, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților</i>	<i>Încurajarea continuă a studenților-doctoranzi pentru participarea la stagii de mobilitate internațională pe perioade de cel puțin 3-6 luni, în vederea realizării activităților de cercetare în cadrul altor instituțiilor de învățământ superior care organizează studii universitare de doctorat în domeniul Ingineriei electrice.</i>	Implementat <i>Sunt organizate sesiuni de informare a doctoranzilor asupra mobilităților internaționale, inclusiv Erasmus+, prin coordonatorul Erasmus+ care se ocupă dedicat de studenții doctoranzi.</i>

	<p>doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiul de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale</p>	<p>Se recomandă popularizarea mai eficientă a mobilităților din cadrul ERASMUS+ sau alte stagii de cercetare de lungă durată în rândul studenților-doctoranzi de la domeniul Inginerie electrică (inclusiv prin organizarea unor zile sau ateliere de lucru dedicate). De asemenea, ar fi utilă o informare mai bună din partea ȘDI privind facilitățile oferite de competițiile pentru bursele de mobilitate externă. Ar fi de dorit o finanțare mai intensă a activităților destinate internaționalizării studiilor doctorale.</p>	<p>Mobilitățile aferente domeniilor și temelor de doctorat sunt recomandate de conducătorii de doctorat din domeniu.</p>
26.	<p>C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).</p>	<p>Creșterea numărului de burse și cuantumului bursei acordate prin programul "Transilvania Academica Scholarship (TAS)". Popularizarea mai intensivă a programului "Doctoral grants for UniTBv international graduates" (pagină web, social media, etc.). Încurajarea includerii experților străini în comisii de îndrumare și cele de susținere a tezelor de doctorat. Prezentarea ofertei educaționale la târguri internaționale dedicate.</p>	<p>Implementat Bursele TAS și Doctoral grants for International graduates sunt programe interne ale UNITBV. Cuantumul și maniera de acordare sunt stabilite de către Consiliul de Administrație. De la raportarea precedentă, când în domeniul Inginerie Electrică nu aveam niciun doctorand prin programele Transilvania Academica Scholarship (TAS) și "Doctoral grants for UniTBv international graduates", numărul acestora a crescut la 6. În comisia de îndrumare a studentului Julio Dominguez se află, un membru internațional, prof. Orlys Ernesto TORRES BREFFE, Technological University of Havana/ Electroenergetic Research and Test Center. De asemenea, recent s-a discutat implicarea unor experți</p>

			<i>internaționali de la Anglia Ruskin University (UK) în comisiile de îndrumare și finalizare ale doctoranzilor.</i>
--	--	--	--

.....

Componența comisiei de experți evaluatori:

1. Prof.univ.habil.dr. BANDICI LIVIA - Universitatea din Oradea

2. Stud. Drd. STĂNESCU Vlad Andrei - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica din București.

3. Expert din Direcția Asigurarea Calității, responsabil suport activitate a CPS_C11 – Științe inginerești 2 - Ștefania Armășelu.