



**AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**  
Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **ENQA**  
Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - **EQAR**

---

**Anexa 3**

# **RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT**

**INGINERIE MECANICĂ**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ NAPOCA**

**<http://iosud.utcluj.ro>**

**IULIE, 2021**

<b>Cuprins</b>	<b>pag.</b>
I. Introducere	<b>3</b>
II. Metode utilizate	<b>4</b>
III. Analiza indicatorilor de performanță	<b>8</b>
IV. Analiza SWOT	<b>39</b>
V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor	<b>41</b>
VI. Concluzii și recomandări generale	<b>43</b>
VII. Anexe	<b>45</b>

## I. Introducere<sup>1</sup>

Agencia Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, abreviată **ARACIS**, a organizat în perioada 12.07-2021-23.07.2021 evaluarea instrucțională - **IOSUD**/domenii de studii universitare de doctorat a **Universității Tehnice din Cluj-Napoca** care include și Domeniului de Doctorat denumit **Inginerie Mecanică**.

Comisia menționată pe prima pagină a acestui raport, a colaborat biunivoc și a efectuat o analiză detaliată a documentelor depuse la ARACIS de către UTCN dar și prin vizita efectuată în data de 22.07.2021 la UTCN.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca plasată în capitala Transilvaniei este o Universitate istorică, deoarece are sămânța de generare încă din **01 februarie 1920** când a fost înființată Școala Superioară Industrială. De atunci și până în prezent învățământul superior tehnic din Cluj Napoca s-a dezvoltat și s-a ramificat continuu, incluzând în prezent douăsprezece facultăți. În anul 2012 Universitatea Tehnică din Cluj Napoca a inclus prin fuzionare și Universitatea de Nord din Baia Mare. În prezent UTCN are extensii universitare precum cele din Alba Iulia, Bistrița, Satu Mare și Zalău. Trebuie precizat că la evaluările efectuate de ARACIS, UTCN a primit calificativul **Grad de Încredere Ridicat**, (conform

[https://www.utcluj.ro/media/documents/2019/certificat\\_aracis\\_2019.pdf](https://www.utcluj.ro/media/documents/2019/certificat_aracis_2019.pdf).)

În anul 1953 UTCN o serie de cadre didactice a primit dreptul să pregătească doctoranzi. În domeniul **Inginerie Mecanică** trebuie să amintim pe renumiții profesori: Bazil Popa, Dezideriu Maroș, Andrei Ripianu, Emeric Szekley, Nicolae Bătagă, Ioan Păstrăv.

În anul 2014 au fost în cadrul UTCN 10 Scolii doctorale, după care în anul 2017 s-au reunit într-o singură Școală Doctorală. În Domeniul Inginerie Mecanică în perioada 2019-2020 au fost admiși 23 doctoranzi. Logistic cercetarea științifică se desfășoară în 87 de centre de cercetare acreditate intern, incluse în Departamente, (conform <https://research.utcluj.ro/index.php/domenii-de-cercetare.html> ). Activitatea de cercetare științifică este îndrumată de 28 conducători de doctorat cu experiență și cu recunoaștere internațională. Ca urmare UTCN este o Universitate de Cercetare Avansată și Educație, fiind în primele 12 universități din țară, cu recunoaștere internațională dat fiind faptul că a obținut 4 stele din 5 posibile la evaluarea internațională QS Stars în 2019.

Toate detaliile sunt precizate în raport de evaluare internă la capitolul **I.1. Istoric UTCN**.

La realizarea raportului de evaluare externă s-a avut în vedere următoarele documente juridice: LEN 1/2011 **R**, HG nr. 681/2011 **R**, OUG nr. 75/2005 **R**, Legea nr. 87/2006 **R**, OMEC nr. 3200/2020, Ordinul 3651/2021.

(**R**- reactualizat sau altfel explicat cu modificările și completările ulterioare).

## II. Metode utilizate

*Evaluare externă, care s-a desfășurat înainte, în timpul și după vizita fizică de evaluare, comisia a utilizat următoarele metode și instrumente:*

### II.1. Analiza Raportului de Evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică cu anexele acestuia.

Raportul a fost realizat conform cerințelor ARACIS, conține date reale, prezentat logic redactat într-o manieră academică, argumentat cu date incluse în anexe.

### II.2. Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD în format fizic în timpul vizitei de evaluare (dacă au fost solicitate astfel de documente)

În data de 15.07.2021 coordonatorul domeniului prof. univ. dr. ing. Gheorghe Frunza împreună cu doctorandul ing. Alin Oncescu au analizat fizic baza de cercetare a domeniului, precum:

1. Centrul de Cercetare în Ingineria Autovehiculelor și Transporturi - [TestEcoCel\\_Burnete\\_2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)  
**Laboratoare din cadrul centrului viziate:**
  - 1.1. Laboratorul de cercetare pentru Motoare Termice și Biocombustibili "TestEcoCel"
  - 1.2. Laboratorul de cercetare pentru Analiza și Diagnosticarea Autovehiculelor
  - 1.3. Laboratorul de cercetare pentru Trafic și Securitate Rutiera
2. Laboratorul de Micro Nano Sisteme MINAS - [MiNaS\\_Pustan\\_2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)
3. Laboratorul de Mecatronica și Energie - [LME\\_BalanRadu2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)
4. Centrul de Cercetare pentru Simulare și Testare Roboți Industriali – CESTER [CESTER\\_Pisla\\_2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)

### II.3. Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii Doctorale, în format electronic.

Site-ul IOSUD de la UTCN este funcțional și conține informații relevante pentru procesul de evaluare. Pagina Web: <http://iosud.utcluj.ro>

### II.4. Vizita în imobile din patrimoniul instituției.

**Corespunde cu documentele din raport precum Anexa (A.2.1.1. IM Centre - Laboratoare de cercetare; C.2.2.3 - Structuri cercetare – Inginerie Mecanică);**

- discuții **on-line și on-site** cu: responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat „*Inginerie Mecanică*” și echipa care a realizat raportul; personalul didactic aferent Domeniului; conducătorii de doctorat; studenții doctoranzi IM; directorii-responsabilii centrelor-laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat;
- Informațiile primite în timpul vizitei on-site în Cadrul Facultății de Autovehicule rutiere, Mecatronică și Mecanică .
- În fapt, IOSUD-UTCN posedă o infrastructură de cercetare, constituită din centre, laboratoare, dotate cu echipamente asistate, include săli de curs, amfiteatre birouri, biblioteca instituției, care respectă normele de igienă și securitatea muncii.

Au fost următoarele întâlniri online:

- Întâlnire online cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire online cu absolvenții domeniului de studii universitare de doctorat evaluat;

- Întâlnire online cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire online cu conducerea Școlii Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire online cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;

Întâlnire online cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD UTCN și ai Școlii Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat: Consiliul Școlii Doctorale, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);

## **II.5. Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat**

Membrii comisiei de evaluare s-au întâlnit on-line cu studenții doctoranzi UTCN. La întâlnire au participat 18 doctoranzi. În urma discuțiilor au fost evidențiate următoarele aspecte:

- Există un parteneriat biunivoc între doctorand și conducătorul științific;
- În perioada cu restricții medicale, studenții au avut acces la sursele de informare accesate la Universitate, dar și din bazele de date externe, ș.a
- Tematica tezelor de doctorat a fost afișată la momentul admiterii;
- Uzual, comisia de îndrumare a fost propusă de îndrumătorul de doctorat;
- Infrastructură de cercetare, condiții de documentare și colaborare între facultăți și laboratoare sunt normale;
- Există participări ale studenților doctoranzi la conferințe internaționale, inclusiv, cu acoperirea taxelor de participare/publicare de către UTCN.
- Există colaborare între doctoranzii și mediul economic.

## **2.6. Întâlnire/discuții cu absolvenții Domeniului Doctoral „Inginerie Mecanică” (IOSUD-UTCN).**

A avut loc întâlnirea membrilor Comisiei de Evaluare cu absolvenții la nivel de Domeniu Doctoral „Inginerie Mecanică”, la care au participat 10 absolvenți.

Majoritatea participanților sunt cadre didactice sau cercetători, dar sunt și angajați din mediul economic.

Analiza Raportului de evaluare externă întocmit de prof. dr. ing. Valeriu DULGHERU, în calitate de expert internațional și integrarea aprecierilor, remarcilor și opiniilor din acesta;

Aplicarea unui chestionar comun la nivelul SD-IM pentru evaluarea gradului de satisfacție a studenților doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat, în speță Inginerie Mecanică UTCN.

### **Din discuții au rezultat următoarele aspecte:**

- majoritatea absolvenților au apreciat pozitiv privind suportul primit din partea conducătorilor de doctorat, inclusiv din alte facultăți, cunoștințele dobândite, posibilitatea de dezvoltare personală și profesională, expertiza profesorilor și legătura acestora cu centre de cercetare din exteriorul României, adaptabilitatea conducătorilor de doctorat la mediul de economie;
- infrastructura de cercetare și condițiile de studii au fost normale, posibilitatea unor stagii în universitățile europene, finanțarea participării la conferințe internaționale, publicarea materialelor și suportarea taxelor de brevetare de către UTCN dar și de mediul economic;
- titlul de doctor obținut a permis unor absolvenți să ocupe poziții importante, atât în mediul

privat, cât și în institutele de cercetare.

### **II.7. Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților Domeniului Doctoral „*Inginerie Mecanică*” (IOSUD-UTCN)**

Întâlnirea membrilor Comisiei de Evaluare cu angajatorii absolvenților **Domeniului Doctoral „*Inginerie Mecanică*” (IOSUD-UTCN)** a fost organizată, în mod on-line. La ședință au participat 11 angajatori, printre care reprezentanți ai companiilor cunoscute în regiune. Angajatori au menționat buna pregătirea a doctorilor ingineri, care posedă cunoștințe de bază fundamentale, interdisciplinare, știu ce înseamnă inovarea, dar important să posede adaptabilitate și creativitate, orientare spre finalizare, cunoașterea tehnologiilor moderne. Financiar firmele susțin parțial doctoranzii, dar sunt și cazuri de susținere financiară totală, cu bursă. Cei care au titlul de doctor sunt salariați funcție de rezultate. Unii angajatori au menționat colaborarea bună cu mediul academic, inclusiv, utilizarea echipamentelor moderne ale Domeniului „*Inginerie mecanică*”.

### **II.8. Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii Doctorale IOSUD-UTCN**

A avut loc întâlnirea (online) a comisiei de evaluare cu conducerea de vârf a școlii doctorale. CSUD asigură incluziunea tot mai bună a domeniilor de cercetare Baia Mare în UTCN. Periodic se face o analiză a rezultatelor anuale ale conducătorilor de doctorat/doctoranzi. În timpul evaluării, directorul CSUD și colectivul, care au elaborat dosarul de autoevaluare, au fost foarte cooperanți, punând la dispoziția comisiei toate documentele complementare solicitate. Toate acestea au permis comisiei să evalueze IOSUD-UTCN în conformitate cu starea reală a acestuia.

### **II.9. Întâlnire/discuții cu conducătorii de doctorat din Domeniul Doctoral „*Inginerie Mecanică*” (IOSUD-UTCN);**

Întâlnirea membrilor comisiei de evaluare cu reprezentanții personalul didactic aferent Domeniului „*Inginerie Mecanică*” din IOSUD, care i-au reprezentat pe cei 30 conducători de doctorat și membri ai comisiilor de îndrumare, s-a desfășurat în mod on-line. Au fost menționați probleme legate de angajarea doctoranzilor în proiecte de cercetare. Doctoranzii sunt angajați în activitatea didactică. Nu există doctoranzi finanțați integral de firme, dar unii primesc burse suplimentare, oferite de companii, sunt doctoranzii ajutați la realizarea bazei experimentale, se folosesc echipamentele firmei. Sunt puține teme de doctorat propuse de companii, legat mai mult de factorul confidențialității. În cadrul discuțiilor, au fost evidențiate, din perspectiva conducătorilor de doctorat, punctele tari și punctele slabe ale domeniului.

### **II.10. Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii Doctorale**

Conform graficului elaborat de IOSUD cu asistența tehnică și umană a CSUD a avut loc întâlnirea membrilor Comisiei de Evaluare cu: Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri); Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră; organizațiile studențești; diverse departamente și structuri administrative etc.

Au fost discutate aspecte privind activitatea școlilor doctorale, succesele și problemele doctoranzilor. Pentru aprecierea gradului de satisfacție a doctoranzilor au fost efectuate chestionarea studenților doctoranzi sau cadrelor didactice din domenii studii universitare de doctorat, în acest scop fiind elaborate chestionare.

## Analiza SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
O relație biunivocă foarte bună a mediului academic cu mediul economic.	Tematica temelor de admitere la doctorat nu este postată pe pagina web a UTCN, fiind disponibilă pe site-ul domeniului: <a href="https://armm.utcluj.ro/files/An%20univ.%202020-2021/Centralizator_teme_doctorat_2021.pdf">https://armm.utcluj.ro/files/An%20univ.%202020-2021/Centralizator_teme_doctorat_2021.pdf</a>
Infrastructură de cercetare modernă cu echipamente asistate, de care beneficiază și unele societăți comerciale din zonă.	Numărul mic de studenți doctoranzi, care au finalizează teza de doctorat în trei ani. Durata stagiului de trei ani fiind prea mică, o teză de doctorat în domenii ingineresti fiind practic imposibil de realizat, luând în considerare faptul că primul an este unul și cu activități de studii doctorale <b>-examene</b>
Colaborare între facultăți în abordarea unor teme interdisciplinare precum <b> biorobotică, biomecatronică, mecatronică s.a</b>	Doctoranzii nu pot lucra direct cu echipamente de ultima generație, necesită o pregătire specială. (exemplu utilizarea microscopului de forță atomică)
Resursă umană cu stagii în universitățile europene de prestigiu;	Insuficiența susținere financiară de la nivel național.
Perspective bune în cariera viitoare a doctoranzilor dat fiind faptul că în zonă sunt investiții importante făcute de companii multinaționale	În comisiile de îndrumare nu sunt conducători de doctorat din Universitățile Europene, unde de altfel există colaborare
Existența unor colaborări internaționale, doctorat în cotutelă și burse Erasmus ș.a	Nr. mic de studenți beneficiari ai unor mobilități internaționale de lungă durată.
Suportarea financiară de către UTCN. Privind participarea la conferințe și a taxelor de brevetare	Nr. mic de cadre didactice pregătite prin doctorat sau complet în universitățile din străinătate.
Resursa umana este pregătită prin doctorat în cadrul UTCN	

---

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

### III. ANALIZA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ ARACIS

#### **Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ**

**Structura Organizatorică-** o singura Scoală doctorală care include 14 domenii, conform cu HS 856 din 15.12.2017.

**Cadrul organizatoric:** În conformitate HG nr.681/2011 + HS 856/2017 sunt în prezent 14 domenii de doctorat, cu 10 Consilii de coordonare, (Anexe 01-34 notate în raport cu **A.1.1.1**).

**Activitatea CSUD.** se desfășoară conform normelor emise de IOSUD – UTCN cu respectarea Codului Studiilor Universitare de Doctorat și a Regulamentului de organizare și desfășurare a studiilor doctorale, aprobat de către Senatul **UTCN**, **Anexa II.1.1. (01-04) din Raportul de Autoevaluare de la ARACIS.**

#### **Criteriul A.1. Structurile instituționale administrative, manageriale și resurse financiare**

**Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat.**

Conform cu anexele I-III din Raportul de autoevaluare și a celor constatate fizic acest **standard general este îndeplinit**, argumentat prin existența unei infrastructuri de cercetare avansată, resursă umană și normelor juridice existente în regulamente, proceduri și instrucțiuni, care asigură mecanismul de funcționare în sistem integrat privind studiile de doctorat din cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat, la nivelul Școlii Doctorale UTCN din care face parte și domeniul **Inginerie Mecanică**.

**Resursele financiare reprezintă** o componentă importantă, care asigură eficiența studiilor de doctorat, de altfel sunt utilizate diverse resurse financiare precum: burse din alocațiile bugetare + resurse proprii, din proiecte de cercetare și/sau aplicative și burse acordate doctoranzilor de către companii locale, naționale, multinaționale (conform cu planul Managerial 2020).

Precizare: O parte importantă a resurselor financiare obținute din contractele de cercetare științifică ale UTCN sunt utilizate pentru dotarea laboratoarelor și Centrelor de cercetare.

**Indicatorul A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:**

- a) **regulamentul școlii doctorale;**
- b) **metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;**
- c) **metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);**
- d) **existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținute în alte state;**
- e) **structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;**
- f) **contractul de studii universitare de doctorat;**
- g) **proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.**

IOSUD-UTCN a implementat toate regulamentele specifice prevăzute la **lit. a-g** la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat. Raportul conține (sub forma de Anexe) toate documentele justificative precum și explicațiile necesare privind modul de implementare.



Putem preciza că în conformitate cu Regulamentul Școlii Doctorale din UTCN, studentul doctorand poate propune tema de cercetare împreună cu conducătorul științific, stabilește programul general de pregătire, după care sunt aprobate de Consiliul Școlii Doctorale. *Toate sunt corelate* cu programele și politicile instituționale ale Universității (Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat).

Exista posibilitatea ca pe parcursul desfășurării programului de pregătire a doctorandului, denumirea temei să fie schimbată, urmând procedura specifică din UTCN.

**Recomandări:** Includerea în comisia de îndrumare și a unei persoane din mediul economic cu titlul de doctor, iar unde este cazul și a unui cadru didactic sau cercetător din Universitățile din străinătate.

***Indicatorul este îndeplinit.***

***Indicatorul A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.***

Regulamentul Școlii Doctorale UTCN în vigoare a fost aprobat în ședința CSUD din data de 23.01.2019 și în Consiliul de Administrație din data de 23.01.2019 (***02\_Anexa\_A.1.1.1.\_Regulamentul\_Sc.\_Doct.\_UTCN; \_Anexa\_A.1.1.1.\_P.V.\_28.04.21***)

Acesta include în capitolul 7, la articolele 22-23 cu referiri specifice privind modalitatea de acceptare de noi membri de doctorat, iar la articolul 24 se prezintă modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale.

Mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate sunt detaliate în cadrul articolului 9.

Capitolul 5, art. 17-19, din Regulamentul Școlii Doctorale, denumit „Schimbarea conducătorului de doctorat și procedurile de mediere a conflictelor” cuprinde procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor.

În capitolul 4, art. 11-13 se fac precizări privind condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt sau prelungit.

În capitolul 9 „Respectarea eticii științifice, profesionale și universitare” se fac precizări privind modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului.

Responsabilii în ceea ce privește asigurarea accesului la resursele de cercetare sunt specificați în art. 9, (14).

Articolul 14 din Regulament specifică care sunt obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi.

**Recomandări:** Nu este cazul

***Indicatorul este îndeplinit***

***Standardul A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.***

Se utilizează un sistem informatic pentru evidența doctoranzilor precumși un program informatic denumit TURNITIN pentru verificarea procentului de similitudine aferent tezelor de doctorat elaborate de către studenții doctoranzi, Fiecare conducator de doctorat are acces la aplicatia informatica TURNITIN. La nivelul UTCN Exista un sisteme informatice de management a resursei umane și a performanței academice. Membrii comunității academice din Universitatea Tehnică din Cluj Napoca beneficiază de acces online gratuit la baze de date științifice în Sistemul de acces la depozitul național AnelisPlus (**Anexa C.2.2.1. Descriere acces Anelis**).

**La domeniul Inginerie Mecanică sunt următoarele aplicații informatice specializate:**

Carmaker-<https://ipg-automotive.com/products-services/simulation-software/carmaker/>

AVL Cruise si Cruise M-<https://www.avl.com/cruise>

Matlab-Simulink <https://www.mathworks.com/products/matlab.html>

Labview. Solid Works, Catia, Ansys, Ansa BetaCae, Geogebra, C-Arduino, Proteus, C++,

dSpace, Delphi, Python, Java, Webats, Unity, Mathematica, Solid Edge, Siemens PLM, Visual Studio

In concluzie, acest **standard general este îndeplinit**

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

În cadrul UTCN evidenta studenților doctoranzi și a parcursului lor academic se realizează prin:

- Sistemul Informatic Universitar (**SINU**), utilizând aplicația “Gestiunea studenților doctoranzi”

Aplicația “Gestiunea studenților doctoranzi” din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca este un modul din cadrul Sistemului Integrat Universitar (SINU), proiectat și dezvoltat de către Departamentul Informatic al Universității. Programul este conceput în vederea păstrării datelor caracteristice studenților doctoranzi, în sprijinul activităților specifice IOSUD–UTCN și a fost implementat începând cu anul universitar 2017-2018.

Operarea în aplicație se face în urma alocării unor drepturi, în funcție de rolul pe care îl are utilizatorul în manipularea datelor (secretar, administrator sistem).

Gestionarea și actualizarea datelor legate de studenții doctoranzi se face anual la nivelul secretariatului IOSUD, prin înscrierea lor în anul universitar curent pe baza rezultatelor din admitere, prin promovarea celor din anii superiori sau prin finalizarea studiilor.

Evidența doctoranzilor presupune atât date personale (care se moștenesc în cazul absolvenților UTCN), date de identificare, domiciliu, cât și specifice statutului său pe parcursul studiilor: formă de finanțare, frecvență, an de înmatriculare, starea lui în stagiu, studii anterioare, intern/extern UTCN, tema de doctorat, cadrul didactic conducător de doctorat).

Doctoranzii sunt organizați pe domeniile de doctorat prevăzute de ME. În baza acestor informații se pot accesa:

- liste nominale pe domenii, ani de studiu, conducători de doctorat, filtrate pe diferite criterii (finanțare, frecvență, stare) în diferite perioade de timp;
- Raportări statistice pentru CNFIS, Institutul Național de Statistică.

De asemenea, studenții doctoranzi își pot plăti diverse taxe – înmatriculare, școlarizare, susținere lucrare finală - prin înregistrarea lor în modulul de încasare taxe al sistemului informatic integrat. Securitatea și integritatea datelor este asigurată de serverul de baze de date (SQL Server 2014), în care sunt stocate datele din baza de date (SINU) și care permite, prin unele task-uri ale DBA-ului, tehnici de salvare programată a datelor pentru folosire în cazuri de incident. Siguranța datelor este realizată și prin politica de securizare a rețelei interne a UTCN în colaborare cu Centrul de Comunicații Date.

- Platforma de digitalizare a Școlii Doctorale

Platforma de digitalizare a școlii doctorale (<https://doctorat.utcluj.ro/>) este o aplicație web alcătuită din 10 module care asigură gestionarea electronică a fluxurilor de informații din școala doctorală. Această aplicație funcționează pe un suport hardware de tip server pentru a asigura o disponibilitate 24/7. Gestionarea fluxurilor de informații este împărțită pe etape.

Modulele care alcătuiesc aplicația sunt:

- Modulul de gestiune al rolurilor și permisiunilor ;
- Modulul de admitere și autentificare ;
- Modulul de internaționalizare ;
- Modulul de gestionare al doctoranzilor;
- Modulul de gestionare a cererilor;
- Modulul de generare și încărcare a documentelor;
- Modulul de susținere publică a tezelor de doctorat;
- Modulul de generare a statisticilor;
- Modulul de exportare și arhivare a datelor;
- Modulul de identificare prin card digital “dCard” .

În prezent platforma gestionează datele privind admiterea, comisia de îndrumare, disciplinele contractate, tema de cercetare și alte informații pentru peste 200 de doctoranzi.

De asemenea, platforma le oferă utilizatorilor săi notificări prin e-mail pentru diferite evenimente importante precum:

- Schimbarea etapei în care se află un candidat sau doctorand
- Trimiterea, primirea, actualizarea unor cereri digitale
- Încărcarea, modificarea, actualizarea unor documente, etc.

Platforma pune la dispoziția utilizatorilor un sistem de identificare electronică pe bază de card electronic gratuit cu cod QR temporar și dispune de un sistem de autorizare bazat pe roluri și permisiuni, astfel încât aplicația să fie securizată din punct de vedere al accesului. În prezent există rolul de Administrator, Staff, Conducător, Doctorand, Candidat și peste 200 de permisiuni.

- Sistemul integrat de evaluare a activităților didactice, de cercetare și manageriale din UTCN (SIMAC).

SIMAC apreciază utilizând mai multe criterii activitatea academică a personalului UTCN, inclusiv cea a doctoranzilor, permițând și o evaluare calitativă a performanțelor acestora pe baza unor reguli stabilite la nivel de universitate.

**Recomandări:** *Nu este cazul*

**Indicatorul este îndeplinit excelent**

#### **Indicatorul 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.**

În vederea verificării originalității lucrărilor științifice, a rapoartelor de cercetare și a tezelor de doctorat, începând cu anul 2016 se utilizează soft-ul antiplagiat **Turnitin**, la care a fost creat accesul pentru toți conducătorii de doctorat (<http://turnitin.com/ro/>).

Modalitatea de lucru cu soft-ul Turnitin este specificată în Regulamentul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca din cadrul IOSUD-UTCN, la art. (15): „Școala Doctorală UTCN trebuie să realizeze verificarea antiplagiat (prin softul TURNITIN pus la dispoziție de UTCN) și să elaboreze raportul de similitudini, prin persoana desemnată în acest sens, membru al Consiliului de Coordonare a programului doctoral din domeniul vizat.”, iar procedura tipică de urmat pentru verificarea tezei de doctorat este detaliată în cadrul Procedurii privind finalizarea studiilor de doctorat în cadrul IOSUD-UTC-N.

Turnitin este o aplicație folosită pentru detectarea și descurajarea plagiatului, gândită pentru instructori (profesori, îndrumători). Pentru fiecare lucrare postată ca temă/sarcină pe Turnitin, acesta generează un raport de similitudine care poate fi folosit de instructor pentru identificarea plagiatului. Lucrările pot fi revizuite și retrimise spre verificare.

Raportul de similitudine compară textul trimis spre verificare cu documentele din baza sa de date, precum și cu pagini disponibile pe internet - cărți, reviste, publicații - și selectează fragmentele de text similare. Scorul de similaritate rezultat este un procent al conținutului documentului de verificat similar cu texte din baza de date verificate de Turnitin. Fiecare fragment pentru care s-a găsit o similitudine este prezentat în raport împreună cu informația referitoare la sursa fragmentului identic.

Turnitin nu detectează automat plagiatul, ci doar fragmente de text identice. În ultimă instanță îi revine instructorului sarcina să interpreteze raportul de similitudine returnat de Turnitin. Trebuie avute în vedere următoarele:

Este posibil ca Turnitin să nu parcurgă toate site-urile de pe Internet, sau să nu distingă citatele.

Raportul de similitudine nu detectează ideile sau conceptele plagiante, nici conținutul exprimat printr-un text total reformulat.

Turnitin poate fi folosit ca un instrument de verificare, punând în evidență fragmente care ar putea constitui o problemă legată de un eventual plagiat.

Turnitin lucrează structurat pe instructori (Instructors), clasă (Class) și temă/sarcină (Assignment). Turnitin codifică pe culori nivelul de similaritate rezultat după verificare, astfel:

0% albastru, 1 - 24% verde, 25 - 49 % galben, 50 - 74 % orange, 75 – 100 % roșu.

Interpretarea implicită ar fi albastru și verde = ok, peste = atenție sporită.

IOSUD-UTCN deține un abonament la platforma de specialitate pentru verificarea similitudinii TURNITIN (<https://www.turnitin.com/>), una dintre cele mai prestigioase pe plan internațional. Toate tezele de doctorat sunt verificate cu ajutorul acestei platforme ca parte a procesului de pregătire a susținerii publice, iar doctorandul și conducătorul își asumă rezultatele verificării efectuate în conformitate cu reglementările interne și cu bunele practici specifice domeniului, prin semnarea unui formular dedicat. ***Toți conducătorii de doctorat au conturi individuale în interiorul contului instituțional UTCN, iar studenții-doctoranzi au acces prin intermediul conducătorilor.*** Este încurajată folosirea pe scară largă a acestui mecanism pentru toate elementele producției științifice, iar în ultimii ani s-a constatat dezvoltarea unei culturi a prevenirii, verificării și sancționării plagiatului în cadrul instituției, care formează premisele unei producții științifice de calitate și în acord cu normele eticii academice acceptate pe plan internațional.

Statistica privind rezultatele evaluării tezilor de doctorat în domeniul Inginerie mecanică, depuse în perioada 2016-2020 este prezentată în [Anexa A.1.2.2. Procent de similitudine teze de doctorat din raportul de evaluare.](#)

Evaluarea se face ținând seama de valorile pragurilor admise considerate acceptabile pe domeniu și pot diferi de la un domeniu la altul. Având în vedere ca similitudinile identificate de soft-ul Turnitin pot să fie cauzate de situații precum: inserare titlu document/citare în textul tezei, referire la un document cadru (legislație, normative, etc.) sau document tehnic (standard, regulament, etc.), în analiza rezultatului statistic furnizat de soft există o etapă de asumare a acestor similitudini de către conducătorul de doctorat, care semnează alături de persoana desemnată pentru efectuarea verificării antiplagiat. Astfel, în domeniul Inginerie mecanica, valoarea maximă admisă privind gradul de similitudini este de 15%, în următoarele condiții privind setările inițiale de căutare :

- se exclude din evaluare capitolul bibliografie,
- numărul maxim de cuvinte înșiruite identificate ca fiind similare este sub 9 – pentru teze redactate în limba română;
- excluderea surselor sub 1% – pentru teze redactate în limba engleză.

***Recomandări:*** Nu este cazul  
***Indicatorul este îndeplinit***

**Sandardul A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern.**

IOSUD dispune de resurse financiare, veniturile obținute de la bugetul de stat sunt suplimentate din granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane obținute de către conducătorii de doctorat, burse acordate studenților de persoane fizice sau juridice. Fondurile suplimentare sunt utilizate și pentru cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor și pentru achiziționarea unor materiale, elemente necesare realizării experimentelor.

**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. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.**

Conducătorii de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică au câștigat și manageriat, prin competiții naționale și internaționale, în perioada 2016-2020 un număr de 52 de granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane din care au fost deja finalizate o parte în ultimii 5 ani. În implementare există un număr de 18 de granturi de cercetare sau dezvoltare instituțională / resurse umane în care sunt implicați atât conducători de doctorat cât și doctoranzi din domeniul inginerie mecanică. Situația detaliată a granturilor/contractelor din perioada de raportare este următoarea: 2 contracte de cercetare internaționale, 38 contracte cu terți, 4 granturi interne și 12 proiecte de cercetare câștigate prin competiții naționale.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este îndeplinit excelent**

**Indicatorul A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase 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, este cel puțin 20%.**

În cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică se regăsesc un număr total de 127 studenți doctoranzi dintre care un număr de 38 de studenți doctoranzi sunt în stagiul cu bursă, 17 studenți doctoranzi sunt în stagiul cu frecvență redusă fără bursă și 5 studenți cu taxă. Dintre aceștia, un număr de 69 de doctoranzi și-au încheiat stagiul de pregătire doctorală. Numărul studenților doctoranzi finanțați de la bugetul de stat care au beneficiat/beneficiază și de alte surse de finanțare, pentru o perioadă de cel puțin șase luni, este de 18 studenți, aceasta reprezentând 32,7 %.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul \*A.1.3.3.<sup>2</sup> Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe 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.).**

Cheltuielile efectuate din granturile doctorale și taxele de doctorat având ca destinație formarea profesională a doctoranzilor sunt grupate în trei categorii:

**A1. Cheltuieli instituționale efectuate din finanțarea de bază și din venituri proprii pentru acces la informații de specialitate** (achiziționare de cărți, abonament ANELIS, licențe, abonament TURNITIN). Pornind de la raportul numărului de doctoranzi în stagiul față de personalul didactic și de cercetare am considerat că un procent de 30% din cheltuielile efectuate de universitate în ultimii 5 ani a fost suportat din granturile și taxele de doctorat. Total cheltuieli: 169789,87 lei.

**A2. Cheltuieli instituționale efectuate din finanțarea de bază privind salarizarea persoanelor implicate în formarea profesională a doctoranzilor** (altele decât cele prezente în statele de funcții). Acestea sunt justificate prin fișele de post în care:

Conducătorul de doctorat poate să considere minimum 6.5 ore pentru îndrumarea elaborării tezei de doctorat.

Fiecare profesor din comisia de îndrumare poate considera 3 ore pentru un referat de doctorat. În consecință având în vedere că în comisia de doctorat sunt 3 membri, și fiecare doctorand prezintă în fața acestei comisii proiectul de cercetare, teza de doctorat și minim 3 referate în cei 3 ani, rezultă ca acest tip de activitate acoperă 15 ore pentru un profesor.

Cheltuielile din categoriile A1 și A2 au fost dimensionate la nivel de universitate pentru fiecare an în raport cu numărul de studenți doctoranzi aflați în stagiul. În continuare acestea au fost distribuite pe domeniile de doctorat în funcție de procentul doctoranzilor în stagiul la fiecare domeniu. Total cheltuieli : **1917938 lei**.

**A3. Cheltuieli instituționale efectuate cu mobilități și participări la conferințe.** În această categorie nu pot fi raportate valoric acțiunile care au fost susținute din alte proiecte, granturi, etc. În consecință din listele anexate cu aceste mobilități pot fi selecționate valoric doar cele care au fost susținute din finanțarea de bază sau din venituri proprii (regii returnate, sponsorizări, etc.). Cheltuielile efectuate din granturile doctorale și taxele de doctorat având ca destinație formarea profesională a studenților doctoranzi din domeniul Inginerie mecanică sunt prezentate în Anexa **A.1.3.3. Nota justificativa**, respectiv tabelul centralizator cu studenții doctoranzi care au beneficiat de mobilități internaționale în perioada 2016-2019. Pentru anul 2020 datorită apariției SARS-COV-2 și a restricțiilor impuse nu au fost posibile deplasări.

Detalierea sumelor alocate pentru fiecare student doctorand se prezintă în **Anexa A1.3.3.a**. Criteriul este îndeplinit, procentul pe domeniul Inginerie mecanică fiind de: 23,37%.

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**

## **Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare**

**Standardul A.2.1. IOSUD/școlile doctorale dețin o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.**

Exista o excelentă infrastructură de cercetare, vizualizată fizic de coordonatorul Comisiei de Evaluare prof. univ. dr. ing. Gheorghe FRUNZĂ în data de 15.07.2021 împreună cu drd. Ing. Alin Oncescu. Infrastructura școlii doctorale CSUD, dar și a domeniului „Inginerie mecanică”, corespunde cu datele prezentate în Raportul de autoevaluare și anexele lui, Conducătorii de

doctorat sunt preocupați continuu și de obținerea de fonduri pentru infrastructura de cercetare din: proiecte de cercetare naționale și internaționale, proiecte de fonduri structurale (de tip POC, POCU etc). Conducătorii de doctorat sunt afiliați structurilor de cercetare ale IOSUD-UTCN (**Anexa A.2.1.3. Mapare centre cercetare – cond. stiintifici**).

**Indicatorul A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a 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.**

Activitatea de cercetare din domeniul Inginerie Mecanică se desfășoară în următoarele structuri de specifice:

- centre de cercetare,
- laboratoare de cercetare afiliate centrelor sau independente;
- grupuri de cercetare, care reunesc cadre didactice cu preocupări congruente și în perspectivă pot înființa noi laboratoare.

Structurile de cercetare afiliate domeniului Inginerie Mecanică sunt detaliate astfel: **6 centre de cercetare, 17 laboratoare de cercetare.**

De asemenea activitatea de cercetare din domeniul Ingineriei mecanice se integrează cu activitatea de cercetare din structurile de cercetare existente în UTCN, astfel doctoranzii din domeniul Inginerie Mecanică pot accesa, cu programare prealabilă și respectând regulile interne specifice, dotările din centrele / laboratoarele de cercetare existente în UTCN.

În proporție de 100% conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie mecanică fac parte din structurile de cercetare menționate.

Domeniul de doctorat Inginerie Mecanică beneficiază de o bază materială adecvată care răspunde cerințelor actuale și de perspectivă impuse de cercetarea avansată. În concordanță cu Centrele / Laboratoarele de cercetare deja menționate, în **Anexa A.2.1.1** Spatii si dotări: IM Centre – Laboratoare, se prezintă sintetic dotările de excelență care sunt utilizate atât de cercetători cât și de doctoranzi în elaborarea temelor specifice. Oferta continuă de cercetare avansată este argumentată și de postarea publică a infrastructurii de cercetare pe platforma de profil ERRIS: <https://erris.gov.ro>

Complexitatea activităților de cercetare în domeniul doctoral impune asigurarea unor utilități și capacități tehnice de cercetare care sunt detaliate în următoarele componente: tehnică de calcul și software, echipamente de laborator (**A.2.1.1** Spatii si dotări: IM Centre – Laboratoare) și acces la baze de date internaționale (**Anexa A.2.1.1** Spatii si dotări: Abonamente BD și RI).

**Recomandări:** Adaptarea infrastructurii de cercetare, funcție de exigențele existente la nivel internațional.

**Indicatorul este îndeplinit**

### **Criteriaul A.3. Calitatea resursei umane**

**Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiență necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.**

UTCN sprijină financiar susținerea abilitării prin reducerea taxei de abilitare pentru angajații UTCN sau eliminarea ei în condițiile când abilitatul preia conducerea primului doctorand. IOSUD-

UTCN în general, și domeniul „*Inginerie mecanică*” acoperă disciplinele cu cadre didactice, având competențe adecvate obiectivelor specifice programelor de studii și se realizează prin aplicarea Metodologiei privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante, cu respectarea procedurilor legale. Procesul de evaluare a cadrelor didactice cuprinde trei componente: autoevaluarea, evaluarea colegială și evaluarea de către studenți, pe baza unor formulare aprobate de Senatul UTCN. Corpul conducătorilor de doctorat din cadrul domeniului „*Inginerie mecanică*” este de 28, iar numărul total al studenților doctoranzi este de 127.

**Indicatorul A.3.1.1. *În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.***

În domeniul de doctorat Inginerie Mecanică își desfășoară activitatea un număr de 28 de conducători de doctorat, calitate obținută conform legiilor în vigoare la acea dată. Dintre aceștia un număr de 21 conducători de doctorat respectiv 75% din total conducători de doctorat, îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare în prezent.

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul \*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.***

În cadrul domeniului Inginerie Mecanică își desfășoară activitatea un număr de 28 de conducători de doctorat din care 17 (61%) sunt titulari în IOSUD și 11 pensionați.

**Recomandări:** Atragerea de tinerii conducători de doctorat prin obținerea abilitării și/sau încurajarea unor profesori din Universitățile Europene.

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul A.3.1.3. *Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CSII cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.***

Disciplinele contractate de studenții doctoranzi în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului Inginerie Mecanică sunt susținute de cadre didactice cu expertiză dovedită în domeniul disciplinei predate. Astfel disciplinele contractate în programul de pregătire a doctoranzilor aferent domeniului Inginerie Mecanică, sunt susținute de cadre didactice care 21 au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, 3 profesor, 12 conferențiar universitar (din care unul având abilitare), 6 șefi lucrări. Expertiza / experiența acestora în domeniul disciplinelor predate / în domeniul Ingineriei Mecanice, reiese din activitatea didactică / științifică / de cercetare reliefată în CV-urile acestora.

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**



**Indicatorul \*A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent maimult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat<sup>3</sup>, nu depășește 20%.**

În domeniul de doctorat Inginerie Mecanică cei 28 de conducători de doctorat coordonează un număr de 127 studenți doctoranzi. Referitor la numărul total de doctoranzi (stagiu, prelungire și perioada de grație) per conducător există următoarea distribuție: 9 conducători coordonează mai mult de 8 doctoranzi total, iar 19 conducători de doctorat coordonează un număr mai mic de 8 doctoranzi (9 neavând nici un doctorand). Există un singur conducător de doctorat care are 10 doctoranzi în stagiu și prelungire. 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 adăuga perioadele de prelungire legal acordate 1-2 ani) reprezintă un procent de 3.6 % din numărul total al conducătorilor de doctorat din domeniul Ingineriei mecanice. Un număr de 3 doctoranzi aflați în perioada de grație urmează să fie arondați unui alt conducător ca urmare a dezafilierii din motive de sănătate a conducătorului inițial.

Se menționează că raportat la studenții doctoranzi în stagiu, nu există nici o situație în care un conducător de doctorat să îndrume mai mult de 8 doctoranzi.

**Recomandări:**

Sustinerea tinerilor care sunt în prezent sefi de lucrări pentru obținerea abilitării;  
Marirea duratei de stagiu de la 3 ani la 4 ani în domeniul inginerie;  
Dirijarea spre doctorat a tinerilor masteranzi încă din anul I Master.

**Indicatorul este îndeplinit**

**Standardul A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.**

Conducătorilor de doctorat din domeniul „Inginerie mecanică” sunt activi din punct de vedere științific și au o bună vizibilitate la nivel național și internațional (lucrări științifice indexate în BDI, participări la conferințe internaționale, la târguri internaționale educaționale etc. (**Anexa 03.02-Proiecte de cercetare; 04\_Anexa\_B.3.1.1.\_Participari conferinte; 05\_Anexa\_B.3.1.1.\_Publicatii; 06\_Anexa\_B.3.1.1.\_Drd. elab. Proiecte; 01\_Anexa\_B.3.1.1.\_Brevete de inventie**)).

**Indicatorul A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre 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 cinci 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 comisii de susținere a unorteze 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 cinci 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.*

Activitatea de cercetare cu vizibilitate ridicată pe plan național și internațional, realizată de conducătorii de doctorat afiliați domeniului Ingineriei Mecanice este susținută de numărul de articole științifice publicate/susținute în reviste/manifestări științifice indexate Web of Science sau ERIH sau în alte baze de date, cu semnificație relevantă pentru domeniul Ingineriei mecanice, și în care se regăsesc contribuțiile de nivel internațional care relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare. Dintre cei 28 de conducători de doctorat afiliați domeniului Inginerie Mecanică un număr de 25 respectiv 83% prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact. Majoritatea conducătorilor de doctorat având publicații indexate au și vizibilitate internațională (20). Procentul de îndeplinire al criteriului este 71%. De asemenea pot fi menționate un număr de total de 1295 articole publicate de către conducătorii de doctorat ai domeniului indexate ISI la data raportării (**Anexa A.3.2.1 Publicatii indexate WoS**). Un număr important de conducători și-au creat profile de cercetător pe platformele WoS, Scopus, Publons, ORCID, Researchgate și Google Scholar. Vizibilitatea internațională de excepție a conducătorilor de doctorat din domeniul Inginerie Mecanice este demonstrată și de calitatea acestora de: membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale, în board-urile asociațiilor profesionale internaționale, de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate.

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**

**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.**

Efectuarea autoevaluării cadrelor didactice conducători de doctorat din domeniul Inginerie Mecanica, a fost concepută o aplicație în Excel care răspunde cerințelor CNADTCU (Comisia 17) de evaluare academica din domeniu, pentru postul de profesor universitar. Acest fișier a fost utilizat și pentru dezvoltarea autoevaluării pentru ultimii 5 ani. Astfel, în mod unitar, toți conducătorii de doctorat au putut să-și evalueze activitățile realizate în conformitate cu cerințele impuse.

Dintre conducătorii de doctorat arondați domeniului Inginerie Mecanică (28 conducători de doctorat) un număr de 23, respectiv un procent de 82 % din total sunt activi pe plan științific, punctaj calculat pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani și comparat cu pragul de 25% din punctajul minim CNATDCU (28.5 puncte din 114 necesare pentru întreaga activitate). Dintre aceștia un număr de 21 de conducători, respectiv un procent de 75% din total îndeplinesc standardele CNATDCU în vigoare necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**

## **Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ**

**Criteriul B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere**

Eficacitatea instituțională a unei instituții de învățământ superior depinde în mare măsură de: calitatea candidaților la studii; capacitatea instituțională de a asigura procesul de studii la nivelul cerut de societate (planuri de învățământ și programe de studii concordate cu cerințele actuale; potențial de cadre didactice, care să utilizeze la maxim metodele moderne de predare ș.a.). În cadrul domeniului de doctorat „Inginerie Mecanică”, procesele de predare, învățare și cercetare sunt organizate în termeni de conținut, metode și tehnici, resurse, selecție a doctoranzilor pe specialitatea conducătorilor de doctorat, astfel încât să se obțină rezultatele pe care și le-au propus prin misiune și obiective.

**Standardul B.1.1. Instituția organizatoare de studii doctorale are capacitatea de a atrage candidați din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat.**

În IOSUD-UTCN admiterea la studiile universitare de doctorat se desfășoară în conformitate cu Regulamentul de admitere la studiile universitare de doctorat în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca aprobat de către Senatul UTCN și în limita granturilor de doctorat alocate de către Ministerul Învățământului. Distribuirea granturilor către domeniile de doctorat tine cont de criteriile de performanță ale conducătorilor de doctorat din școala doctorală. ([https://www.utcluj.ro/media/decisions/2021/02/22/Regulament\\_de\\_admitere\\_la\\_studii\\_de\\_doctorat.pdf](https://www.utcluj.ro/media/decisions/2021/02/22/Regulament_de_admitere_la_studii_de_doctorat.pdf)). În vederea asigurării unui proces transparent de înscriere și selecție a studenților doctoranzi, toate informațiile cu privire la admitere sunt postate pe site-ul IOSUD-UTCN (<http://iosud.utcluj.ro/admitere.html>).

Instituția organizatoare de studii doctorale IOSUD-UTCN are capacitatea de a atrage candidați la studii de doctorat, care au absolvit masteratul în alte universități din țară sau străinătate.

**Indicatorul 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 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 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.**

În ultimii cinci ani domeniul Inginerie Mecanică a ocupat la admitere un număr total de 117 locuri din care 109 finanțate de la bugetul de stat și 8 cu taxă. Structura locurilor aferente studenților bugetați este: 70 locuri la buget cu bursă, 39 locuri buget fără bursă și/sau frecvență redusă.

Candidații care s-au prezentat la concursul de admitere au fost atât masteranzi sau absolvenți de lungă durată (5 ani) din cadrul UTCN cât și din alte centre universitare. Numărul absolvenților la nivel de licență din alte centre universitare este de 23 respectiv a celor care au finalizat la nivel de masterat alte instituții de învățământ superior este de 20. Raportul acestora la numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat (109 locuri) dacă ne referim la candidați proveniți din alte instituții este de 0,211 respectiv la candidați cu masterat în alte instituții este de 0,183. De remarcat prezența a patru doctoranzi cu studii în străinătate, fapt ce confirmă atractivitatea domeniului de studii doctorale de Inginerie Mecanică. Dacă analizăm **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 acesta este de **1,073** foarte aproape de valoarea minimă impusă de 1,2. Din acest punct de vedere este de remarcat **ocuparea de locuri cu taxă** care au reprezentat la ultima admitere **21,7%** din numărul total de locuri. Acest fapt confirmă trend-ul ascendent privind atractivitatea domeniului de inginerie mecanică.

**Recomandări:** Atragere de doctoranzi cu taxe suportați de mediul economic.

**Indicatorul este îndeplinit**

**Standardul B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.**

Candidații sunt admiși la studiile universitare de doctorat în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională. Candidații admiși la domeniul „*Inginerie Mecanică*” provin, în mare parte de la masteratele incluse la Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică (<https://www.utcluj.ro/universitatea/facultati/#collapse-3-1>), dar și de la alte facultăți și din străinătate. Distribuirea granturilor către domeniile de doctorat se face funcție de criteriile de performanță ale conducătorilor de doctorat din școala doctorală (**B.1.1.1. Candidați admitere**).

**Indicatorul \*B.1.2.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanță academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.**

Inițial exista un examen de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională susținut în cadrul Departamentului de Limbi Moderne și Comunicare al UTCN.

Admiterea la programele de studii de doctorat de inginerie mecanică se face pe baza unui colocviu de admitere care constă într-un interviu cu solicitantul, interviu susținut de către acesta în fața comisiei de admitere formată din conducătorul de doctorat și doi membri având cel puțin titlul de șef de lucrări. Candidatul prezintă cele mai importante elemente din CV-ul acestuia referitor la studiile efectuate, performanța academică, interesul pentru cercetarea științifică (publicații în domeniu, participări la conferințe și simpozioane științifice, proiecte de cercetare, colaborări cu mediul economic). Candidatul prezintă și elemente generale legate de tema propusă insistând pe originalitatea și actualitatea acesteia, perspective de cercetare și eventualele dificultăți pe care le întrevede în soluționarea acesteia. În urmă acestei prezentări membri comisiei de admitere adresează întrebări candidatului în legătură cu aspectele menționate anterior. După finalizarea interviului comisia pe baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională a candidatului, interesul acestuia pentru cercetarea științifică, publicațiile în domeniu și nivelul de cunoaștere al temei propuse decide admiterea sau respingerea candidatului. În cazul admiterii fiecare membru al comisiei acordă o notă pentru candidat, media acestora fiind media de admitere.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere<sup>4</sup>, nu depășește 30%.**

<sup>4</sup> 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Conform datelor prezentate în Raport (**Anexa B.1.2.2**), numărul studenților exmatriculați, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3 ani de la admitere pentru fiecare sesiune eligibilă este următorul:

- admiterea din septembrie 2015: din total studenți doctoranzi înmatriculați în anul I reprezentând un număr de 22 studenți au fost exmatriculați în anul 2018 un număr de 4 studenți. Procent realizat  $4/22=18.2\%$
- admiterea din septembrie 2016: din total studenți doctoranzi înmatriculați în anul I reprezentând un număr de 26 studenți a fost exmatriculat în anul universitar 2019 un singur student. Procent realizat  $1/26=3.8\%$
- admiterea din septembrie 2017: din total studenți doctoranzi înmatriculați în anul I reprezentând un număr de 27 studenți au fost exmatriculați în anul 2020 un număr de 5 studenți. Procent realizat  $5/27=18.5\%$
- admiterea din septembrie 2018: din total studenți doctoranzi înmatriculați în anul I reprezentând un număr de 19 studenți a fost exmatriculat în anul 2021 un singur student. Procent realizat  $1/19=5.2\%$

Media acestora este **11,4% mult sub pragul limită de 30%**, fapt ce relevă calitatea candidaților admiși la acest domeniu.

**Recomandări:** *Nu este cazul  
Indicatorul este îndeplinit*

## **Criteriul B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat**

**Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.**

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde discipline specifice temei de cercetare stabilita de comun acord conducător de doctorat-doctorand plus o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi beneficiază de consilierea unor comisii de îndrumare formate din conducători de doctorat și cercetători cu experiență.

**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.**

În majoritatea cazurilor programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde un minim de 3 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică specifică domeniului Inginerie mecanică, dintre care 1 disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei de cercetare sau prelucrării statistice a datelor (ex. **Bazele cercetării experimentale, Metodologia cercetării experimentale, Metode experimentale, Metodologia cercetării aplicative, Prelucrarea datelor experimentale, Tehnici de prelucrare a datelor experimentale**). Sunt și situații în care în programul de pregătire nu există explicit această disciplină fie din lipsa acesteia în programele analitice ale studiilor universitare de masterat din semestrul în care se desfășoară activitatea de pregătire fie noțiunile privind cercetarea experimentală sunt cuprinse în discipline specifice, acestea având un puternic caracter aplicativ. Exemple de discipline care includ metodologia cercetării: Sisteme și echipamente avansate utilizate în construcția motoarelor pentru automobile, Sisteme de măsurare și achiziții de date, Metode experimentale în evaluarea

integrității structurale, Metode experimentale și elemente de inteligență artificială în mecatronică, Măsurări și achiziții de date, Modelarea, simularea și exploatarea aparaturii biomedicale, Colectarea și prelucrarea datelor în transporturi, Tehnici moderne de diagnosticare, Metode experimentale și elemente de inteligență artificială, Principii, tehnici și echipamente de diagnoză, Metode de investigare în nanoștiințe și nanotehnologii, etc. De asemenea majoritatea studenților doctoranzi aleg un curs de etică ([Anexa B.2.1.2. Chicinaș Ionel \(Adeverință, CV, Fișa disciplinei\)](#)) care include și metodologia cercetării experimentale.

**Recomandări:**

Disciplinele la alegere trebuie sa fie pentru ajutorarea doctorandului la rezolvarea temei alese sau propuse.

Competențele trebuie să fie in concordanță cu disciplina aleasa in programul de pregatire

***Indicatorul este îndeplinit***

***Indicatorul B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.***

În conformitate cu ordinul MEN nr. 3131/2018 din 30 ianuarie 2018, începând cu anul universitar 2018-2019 a fost inclus în Programul de Pregătire Universitară Avansată (PPUA) pentru studenții doctoranzi ai Universității Tehnice din Cluj-Napoca cursul de **Etică și integritate academică**. Disciplina are caracter obligatoriu cu focalizare pe etica în cercetarea științifică și proprietății intelectuale și are o tematică bine delimitată pe acest subiect, conform fișelor disciplinei celor 5 cursuri de Etică și integritate academică care se desfășoară în UTCN pentru studenții doctoranzi din toate cele 14 domenii de doctorat, conform programării pe anul universitar 2018-2019:

[http://iosud.utcluj.ro/files/Admitere%202018/Contracte/Informatii\\_curs\\_Etica\\_si\\_integritate\\_academica.pdf](http://iosud.utcluj.ro/files/Admitere%202018/Contracte/Informatii_curs_Etica_si_integritate_academica.pdf)

**Recomandare:** Introducerea unui capitol privind brevetarea, unor elemente privind creativitatea doctoranzilor.

***Indicatorul este îndeplinit***

***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 cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sauprin activitățile de cercetare.<sup>5</sup>***

<sup>5</sup> Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior

Consiliul de coordonare a programelor doctorale al fiecărui domeniu întocmește și propune structura și conținutul programului general de studii universitare de doctorat în funcție de oportunitatea tematicilor și/sau disciplinelor și de legislația curentă. Programul este apoi aprobat de CSUD.

Elementele de studiu din cadrul Programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate la care studentul-doctorand trebuie să participe sunt stabilite de către conducătorul de doctorat. Responsabilitatea asupra structurii, conținutului, desfășurării și organizării programului

de pregătire doctorală a studentului-doctorand îi revine conducătorului de doctorat. Conducătorul de doctorat este direct responsabil pentru parcursul științific al studentului-doctorand, fiind obligat să facă tot posibilul pentru a-i asigura acestuia condițiile, cunoștințele și informațiile care să maximizeze șansele finalizării cu succes a programului de doctorat.

În cadrul IOSUD-UTCN analiza conținutului programelor de studii universitare de doctorat prin care să se asigure că acestea corespund nivelului 8 de calificare conform Cadrului național al calificărilor se face în conformitate cu Procedura operațională privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului național (CNC) și Cadrului european al calificărilor (EQF), aprobată în CA din 06.04.2021 (**ediție revizuită în CA din 11.05.2021 – Anexa B.2.1.3. Procedura 8 R1**).

METODOLOGIA de autoevaluare a activității IOSUD-UTCN, aprobată CA la data de 19.01.2021 și prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 1301 din 28.01.2021 este cadrul general care stabilește criteriile și indicatorii de autoevaluare a activității IOSUD-UTCN și atribuirea responsabilităților privind procesul și raportul de autoevaluare. În METODOLOGIA de autoevaluare a activității Școlii doctorale UTCN, aprobată în CA din 19.01.2021 și prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 1302 din 28.01.2021 se stabilește modalitatea prin care se realizează evaluarea internă a calității programelor de studii universitare de doctorat, a performanțelor conducătorilor de doctorat și ale doctoranzilor. Conform articolului 3 evaluarea se efectuează periodic conform regulamentelor în vigoare.

Suplimentar, pentru evaluarea gradului de satisfacție a studenților-doctoranzi din toate domeniile în ceea ce privește calitatea programelor de studii universitare de doctorat s-a elaborat un Chestionar de colectare feedback din partea studenților – doctoranzi, însoțit de o Instrucțiune de lucru pentru colectarea feedback-ului din partea studenților doctoranzi din cadrul Școlii Doctorale UTCN, cuprins în documentul numit Instrucțiune de lucru – feedback, document aprobat în CA din data de 23.01.2019 și în CSUD din data de 23.01.2019. Chestionarul se distribuie studenților-doctoranzi în stagiu.

În cadrul chestionarului menționat se solicită feedback-ul privind anul I de studii doctorale referitor preponderent la activitățile didactice derulate în cadrul Programului Universitar de Pregătire Avansată (PPUA) și vizează „rezultatele învățării”, respectiv cunoștințele, abilitățile, responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească.

Datele colectate cu ajutorul sistemului electronic utilizat se analizează de către Secretariatul IOSUD-UTCN folosind instrumente cantitative și calitative adecvate și se utilizează pentru a genera un raport periodic la nivelul IOSUD-UTCN cu privire la gradul de satisfacție al studenților-doctoranzi.

Raportul este discutat în ședința CSUD și apoi este publicat pe site-ul IOSUD. În funcție de rezultate, acesta poate fi urmat de un plan de măsuri general generat pe baza feedback-ului colectat, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Responsabilitatea adoptării și punerii în aplicare a unui plan de măsuri individual, la nivel de student doctorand îi revine conducătorului de doctorat, care este direct responsabil pentru parcursul științific al studentului doctorand. Acesta este obligat să ia toate măsurile necesare pentru a-i asigura studentului-doctorand condițiile, cunoștințele și informațiile care să ducă la finalizarea programului de doctorat. Rezultatele evaluării periodice a studentului-doctorand (realizată prin completarea Fișei de autoevaluare a studentului doctorand - Metodologia de autoevaluare a activității Școlii doctorale UTCN, art. 6) sunt prezentate comisiei de îndrumare, care poate face recomandări privind continuarea programului de cercetare al doctorandului.

Chestionarul a fost implementat online pentru anul 2018-2019 în perioada 28.01.2019-01.02.2019, iar pentru anul 2020-2021 – în perioada 19.02.2021-26.02.2021.

În concluzie, există mecanisme de verificare a conținutului programelor de pregătire stabilite la nivel procedural și mecanisme de verificare a calității programelor din punctul de vedere al studenților doctoranzi prin solicitarea de feedback periodic.

**Recomandări:** Adaptarea permanentă a rezultatelor învățării cu cerințele mediului economic și reglementările de la nivelul UE.

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzidin domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.**

În conformitate cu Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în UTCN pe parcursul studiilor sale de doctorat, studentul-doctorand este îndrumat/susținut și de o comisie de îndrumare formată din 3 cadre didactice sau de cercetare din UTCN (care au titlul de doctor și cel puțin funcția de șef de lucrări). Suplimentar din comisie poate face parte încă un membru cu titlul de doctor, din afara UTCN cu rol consultativ și cu competențe în tematica tezei de doctorat, care poate proveni din alte universități sau din sectoare industriale și socio-economice relevante, afiliate sau neafiliate școlii doctorale. Rolul principal al comisiei de doctorat este de a îndruma studentul-doctorand pe parcursul desfășurării programului de doctorat în vederea elaborării tezei de doctorat.

În cadrul domeniului Inginerie Mecanică funcționează un număr de 127 comisii de îndrumare, care au în componența lor cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat, profesori și conferențieri cu titlul de doctor în domeniul IM sau conexe acestuia și cu activitate didactică și de cercetare relevantă în domeniul inginerie mecanice.

Rezultatele activității desfășurate de către comisia de îndrumare sunt:

- observațiile/sugestiile formulate și menționate în Procesul verbal de susținere a rapoartelor de cercetare;
- lucrări științifice elaborate în domeniile de competență cu aportul doctorandului (Anexele Anexa B.3.1.1\_IOSUD - Conferințe naționale și internaționale - doctoranzi IM; Anexa B.3.1.1\_IOSUD - Articole științifice - doctoranzi IM);
- colaborări concretizate prin participări în colective de cercetare (**Anexa B.3.1.1\_IOSUD - DRD** implicați în proiecte de cercetare și alte inițiative);
- participări ale doctoranzilor la cursuri/prelegeri susținute de către membrii comisiei de îndrumare;
- participare în colectivele de elaborare brevete de invenție.

În majoritate, activitatea de îndrumare a membrilor comisiei de îndrumare s-a concretizat prin discuții directe membru comisie – doctorand. Cuantificarea acestora prin argumente scrise este mai dificil de argumentat. Sunt însă și situații în care au existat concretizări a colaborării, prin activități menționate anterior, respectiv publicații ale doctorandului cu membri comisiei de îndrumare.

De asemenea este relevant feedback-ul primit de la studenții doctoranzi referitor la comisia de îndrumare (**Anexa B.2.1.3** Raport feedback doctoranzi 2019 & 2021) respectiv răspunsurile la întrebarea „Implicarea conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare în ceea ce privește îndrumarea științifică a studentului doctorand marcată prin sugestii și feedback permanent”. În urma acestei analize s-a constatat că 91% din studenții doctoranzi care au răspuns la chestionar consideră implicarea conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare ca fiind bună și foarte bună.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este îndeplinit**



**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.**

Pentru domeniul Inginerie mecanică comisiile de îndrumare sunt formate astfel încât să includă specialiști în domeniul temei *atât* din cadrul conducătorilor de doctorat *cât* și din cadrele didactice ale facultăților UTCN. Numărul total al cadrelor didactice unice care sunt parte a acestor comisii de îndrumare este 87. Raportul dintre numărul studenților doctoranzi și numărul cadrelor didactice /cercetători care asigură îndrumarea este **1.51:1 sub valoarea limită de 3:1 (Anexa - B.2.1.5. Centralizator comisii de îndrumare).**

**Recomandari:** Nu este cazul:  
***Indicatorul este îndeplinit***

**Criteriul B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora**

**Standardul B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii.**

Rezultatele obținute de către studenții doctoranzi în procesul de cercetare științifică, sunt diseminate prin publicarea acestora în jurnale indexate, în volumele unor conferințe internaționale indexate în baze de date internaționale. De asemenea, studenții doctoranzi participă la manifestări internaționale de prestigiu, desfășurate în țară sau în străinătate.

**Indicatorul B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există 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.**

Valorificarea rezultatele obținute în activitatea de cercetare științifică a studenților doctoranzi în domeniul Inginerie Mecanică se realizează prin participări la manifestări științifice naționale/internaționale relevante în domeniu și prin publicarea de articole științifice în reviste indexate Web of Science sau BDI cu renume în domeniul menționat. Astfel fiecare doctorand care a obținut titlul de doctor în domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică în ultimii cinci și a cărui titlu a fost validat de către CNATDCU au cel puțin 1 articol științific sau o altă contribuție relevantă în domeniul Ingineriei Mecanice.

Toți doctoranzii care au obținut titlul de doctor, fac dovada unei activități științifice corespunzătoare, fapt dovedit prin lucrările științifice publicate, atât în volumele conferințelor naționale și internaționale de prestigiu dar și în publicații indexate **WOS**. În general, argumentarea activității publiciste a doctoranzilor care au finalizat studiile depășește cu prisosință criteriile minimale impuse (de la data acordării titlului de doctor).

În centralizatorul prezentat majoritatea articolelor incluse sunt indexate în baza de date Clarivate Analytics (**Web of Science**), autorii acestora având deja un profil de autor în aceasta baza de date, profil care conține între 3-8 lucrări indexate ISI.

**Recomandări:** Participarea studenților la brevetarea unor echipamente, standuri de încercare s.a  
***Indicatorul este îndeplinit***

**Indicatorul \*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 în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.**

În perioada 2016-2020 în cadrul domeniului Inginerie Mecanică din cadrul IOSUD UTCN și-au încheiat studiile doctorale obținând titlul de doctor, validat de către CNATCDU, în domeniul fundamental Științe inginerești, domeniul Inginerie Mecanică, un număr total de **31 doctoranzi**. Rezultatele cercetărilor realizate au fost valorificate prin susținerea/participarea acestora la un număr de 132 manifestări internaționale de prestigiu, respectiv la cel puțin 1 manifestare științifică de prestigiu pe student doctorand. Sintetizând acest indicator, rezultă un raport dintre numărul de prezentări raportat la numărul de doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată de **4.26. (Anexa - B.3.1.2. Centralizator prezentari manifestari de prestigiu; Anexa – B3. Teze de doctorat IM 2016-2020)**.

**Recomandari:** Nu este cazul:  
**Indicatorul este îndeplinit**

**Standardul B.3.2. Școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.**

Au fost cel puțin trei referenți științifici de prestigiu din țara sau/si străinătate

**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.**

În cadrul domeniului de doctorat Inginerie Mecanică în perioada 2016-2020 au fost susținute un număr de 31 teze de doctorat. În conformitate cu Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în UTCN, comisiile de doctorat sunt propuse de către conducătorul principal de doctorat, aprobate de Consiliul de coordonare a programului doctoral și Consiliul Școlii doctorale și validate de directorul CSUD. Comisiile de doctorat au avut în componența lor cel puțin 5 membrii: președintele, ca reprezentant al IOSUD-UTCN, conducătorul de doctorat și cel puțin 3 referenți oficiali, din țară sau din străinătate, specialiști în domeniul în care a fost elaborată teza de doctorat, dintre care cel puțin 2 își desfășoară activitatea în afara Universității Tehnice din Cluj-Napoca. Membrii comisiei de doctorat au titlul de doctor și au cel puțin funcția didactică de conferențiar universitar sau de cercetător științific gradul II sau echivalente în cazul celor din străinătate, ori au calitatea de conducător de doctorat, în țară sau în străinătate.

Numărul de teze alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD UTCN depășește 2 teze de doctorat de la același conducător de doctorat, în anul 2016, înregistrându-se aceeași comisie de referenți la 4 teze susținute, după cum rezultă din **Anexa B.3.2.1 Referenți externi 2016-2020**.

La nivelul domeniului de doctorat Inginerie mecanică, în ultimii 5 ani s-a apelat la 75 referenți externi, criteriul privind participarea unui referent extern la mai mult de două susțineri publice/an/cond. științific fiind îndeplinit cu unele excepții, detaliate în Anexa B.3.2. IM-Teze de doctorat și **B.3.2.1 – Referenți externi 2016-2020**.

O argumentare a acestor **situații izolate** este dată de următoarele aspecte:

- domeniul de nișă al temelor care fac obiectul tezelor de doctorat;
- indisponibilitatea altor personalități în domeniu de a face parte din comisii în perioada impusă pentru susținerea tezei;

**Recomandări:** Retribuirea corespunzătoare a recenților științifici, fara a se face diferențe între referentul din afara României și cel din țară,

**Indicatorul este îndeplinit.**

**Indicatorul \*B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referenț 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 cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.**

În domeniul Ingineriei Mecanice, în perioada 2016-2020 au fost susținute un număr total de 31 teze de doctorat, care au fost recenzate de un număr total de 41 referenți externi. Situația detaliată a numărului de teze recenzate de un referent este următoarea:

- 31 referenți externi au recenzat fiecare un număr de 1 teză de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de un referent având valoarea de **0,03**;
- 6 referenți externi au recenzat fiecare un număr de 2 teze de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de 1 referent având valoarea de **0,06**;
- 1 referent extern a recenzat fiecare un număr de 3 teze de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de 1 referent având valoarea de **0,10**;
- 1 referent extern a recenzat fiecare un număr de 4 teze de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de 1 referent având valoarea de **0,13**;
- 1 referent extern a recenzat un număr de 6 teze de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de 1 referent având valoarea de **0,19**;
- 1 referent extern a recenzat un număr de 9 teze de doctorat, raportul dintre numărul total de teze susținute și numărul de teze recenzate de 1 referent având valoarea de **0,29**;

Analizând datele prezentate se observă că există un singur caz izolat pentru care valoarea raportului număr total teze susținute în perioada 2016-2020 / număr total teze recenzate de 1 referent extern este 0,29 apropiată de limita de 0,3, marea majoritate a tezelor 76% fiind recenzate de referenți unici.

**Recomandari:** Nu este cazul:

**Indicatorul este îndeplinit**

## **Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII**

UTCN se află în categoria universităților de cercetare avansată și educație. Aflată într-o zonă cu investiții importante, necesitățile mediului economic în cadre ingineresti calificate este necesară. În acest context UTCN și-a formulat 3 priorități de bază: cercetare în domeniul inteligenței artificiale; dezvoltare durabilă; dezvoltare în funcție de necesitățile mediului economic. Unul din obiectivele UTCN o reprezintă asigurarea a calității aplicată în mod consecvent și transparent. Identificarea zonelor în care performanțele universității pot fi îmbunătățite, spre atingerea a excelenței, în vederea ocupării unei poziții importante în clasamentele internaționale.

În fapt, IOSUD-UTCN aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității, a definit o strategie pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale și face publice informațiile și datele prin postare pe site-urile proprii.

## **Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității**

IOSUD-UTCN desfășoară procesul de evaluare și asigurare internă a calității în baza unei proceduri proprii, prin care a implementat mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție a doctoranzilor față de programul de studii universitare de doctorat. Există un plan de măsuri elaborat în baza monitorizării și evaluării interne a IOSUD-UTCN. **Anexa\_C.1.1.4.\_Plan de masuri\_2021.**

### ***Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante.***

În IOSUD-UTCN există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității. IOSUD-UTCN funcționează în cadrul instituțional susținut de un sistem de asigurare/ realizare a calității și, respectiv, de management al calității, după cum se prezintă în secțiunea **C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII al Raportului de Autoevaluare (IOSUD-UTCN\_2021)**. Un document principal este Regulamentul Doctorat, conform căruia asigurarea calității programelor de studii universitare de doctorat se face prin:

- Programele de studii universitare de doctorat sunt supuse periodic, la date stabilite de CSUD, unor procese de evaluare internă;
- Evaluarea internă a calității unui program de studii universitare de doctorat se face de către domeniile doctorale;
- Evaluarea internă a calității unui program de doctorat se va baza pe mai multe informații, inclusiv evaluarea din partea studenților-doctoranzi.

### ***Indicatorul 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:***

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;***
- b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;***
- c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;***
- d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;***
- e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;***
- f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.***

Calitatea studiilor universitare de doctorat și a activităților de cercetare și serviciu către comunitate se regăsesc în centrul preocupărilor strategice ale Universității Tehnice din Cluj-Napoca, așa cum este asumat în Planul Strategic 2016-2020. Pentru realizarea acestor deziderate, în cadrul instituției operează structuri cu atribuții privitoare la calitate, după cum urmează:

- Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAC) care monitorizează și coordonează implementarea funcției calitate la nivel instituțional;
- Biroul pentru asigurarea calității, responsabil cu coordonarea procesului de asigurare a calității la nivel educațional și asistarea conducerii în luarea deciziilor strategice privitoare la calitate;
- Compartimentul pentru management universitar, responsabil cu coordonarea proceselor manageriale suport necesare asigurării calității;
- Responsabili calitate la nivel de facultăți și Școală doctorală, responsabili cu implementarea. Fiecare dintre aceste roluri operează în conformitate cu regulamentele

aprobate de organizare și funcționare și își bazează activitatea pe Codul de asigurare a calității UTCN. În cadrul IOSUD, atribuțiile privitoare la calitate sunt îndeplinite de către Directorul CSUD.

Activitatea științifică a conducătorilor de doctorat și a studenților doctoranzi s-a evaluat prin aplicarea periodică a Fișelor de autoevaluare. Feedback-ul privind programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi, monitorizarea aplicării regulamentelor și procedurilor pe baza cărora se organizează studiile doctorale și feedback-ul privind infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare s-au obținut prin aplicarea Chestionarului de colectare feedback din partea studenților – doctoranzi în 2019 și 2021. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat ca fiind corespunzătoare nivelului 8 de calificare conform Cadrului național al calificărilor se verifică prin Procedura operațională privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului național (CNC) și Cadrului european al calificărilor (EQF). Există diverse proceduri și măsuri luate la nivel de IOSUD-UTCN prin care se pun la dispoziția studenților doctoranzi servicii de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d.) și de consiliere. Metodologiile de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul școlilor doctorale, sunt actualizate periodic, în funcție de noile prevederi legislative .

La nivelul domeniului de Inginerie Mecanică din cadrul Școlii Doctorale UTCN/IOSUD a fost implementată o variantă actualizată a METODOLOGIEI de autoevaluare a activității Școlii doctorale UTCN aprobată în CA din 19.01.2021 și prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 1302 din 28.01.2021, care vizează:

- (a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- (b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
- (c) procedurile și normele subsecvente pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
- (d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;
- (e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi.

Criteriile de evaluare cuprinse în Procedura menționată la nivel de IOSUD sunt evidențiate prin următoarele documente:

- Fișa de îndeplinire a indicatorilor ARACIS;
- Fișa de autoevaluare a activității științifice a conducătorului de doctorat;
- Fișa de autoevaluare a activității doctorandului;
- Infrastructura de cercetare;
- Centralizatorul evaluării conducătorilor de doctorat;
- Plan de acțiune pentru remedierea deficiențelor;
- Chestionarul de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de pregătire avansată;
- Chestionarul de evaluare a satisfacției doctoranzilor privind programul de cercetare științifică;
- Diagrama flux pentru monitorizarea și evaluarea internă a școlilor doctorale;
- Fișa de îndeplinire a standardelor minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare;
- Fișa vizitei în vederea evaluării periodice a domeniilor de studii universitare de doctorat/ școlilor doctorale.

Totodată, Procedura menționată prevede obligativitatea întocmirii anuale a unui Raport de autoevaluare pentru monitorizarea Școlii doctorale. Dovada aplicării dispozițiilor procedurii reiese din Anexele la Raportul de autoevaluare al Școlii doctorale de Inginerie Mecanică, întocmit cu prilejul desfășurării evaluării externe a calității de către ARACIS.

De asemenea, a avut loc și aplicarea unui chestionar în perioada 19.02.2021-26.02.2021 pentru doctoranzii în stagiul din toate domeniile. Comparând rezultatele celor două chestionare

se observă o creștere a calității în ceea ce privește programele de studii universitare de doctorat. 71.1% (2021) față de 64.7% (2019) dintre studenții doctoranzi care au răspuns chestionarului se declară foarte mulțumiți de măsura în care au fost sprijiniți de personalul UTCN în primul an de studii pentru integrarea în activitățile specifice studiilor de doctorat.

În ceea ce privește programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi, mecanismele de analiză a conținutului programelor de studii universitare de doctorat sunt reglementate prin Regulamentul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca din cadrul IOSUD-UTCN și prin Procedura operațională privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului național (CNC) și Cadrului european al calificărilor (EQF).

Serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi, sunt reprezentate și definite de IOSUD UTCN astfel:

În cadrul Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră (<https://www.utcluj.ro/ococ/prezentare/>, respectiv <https://www.escouniv.ro/consiliere-online>), studenții universității, indiferent de ciclul de studii, beneficiază gratuit de servicii de consiliere psihologică, care se adresează oricui dorește să înțeleagă mai bine situațiile și problemele de viață pe care le întâlniseși care pot să ofere suportul necesar pentru a trece peste unele obstacole, inclusiv probleme de abandon universitar.

Sprijin social - Conform Regulamentului de organizare și funcționare a căminelor studențești ale U.T.C.-N. (**Anexa\_C.1.1.1**\_ Regulamentul de organizare și funcționare a căminelor studențești ale U.T.C.-N), studenții doctoranzi beneficiază de cazare în spațiile UTCN.

Sprijin academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d.) - Studenții doctoranzi beneficiază de sprijin academic oferit în cadrul IOSUD-UTCN de diferite servicii sau departamente.

Studenții doctoranzi au primit sprijin financiar și academic în ceea ce privește publicarea în diverse moduri, cum ar fi:

- HCA nr.76 din 6 septembrie 2016-acordare burse din venituri proprii
- HCA nr. 135 din 15.12.2020 -granturi suport pentru activitatea de cercetare științifică
- HSU nr. 1296 din 28.01.2021-Regulamentul privind înființarea, sprijinirea și monitorizarea spin-off-urilor în cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca –pentru doctoranzii care ar fi angajați în spinoff-uri
- HCA nr. 23 din 16.02.2021pentru fondurile de susținere a cercetării.
- HCA nr. 15 din 26.01.2016-privind decontarea deplasărilor internaționale pentru toți angajații, inclusiv doctoranzi.

#### ***Puncte tari:***

Strategia implementată prin Planul Strategic UTCN 2020-2024 prin care se descriu direcțiile de acțiune, indicatorii de rezultat și măsurile propuse pentru educație prin doctorat, postdoctorat și postuniversitar, dintre care amintim:

Creșterea suportului financiar acordat doctoranzilor/cercetătorilor postdoctorali prin accesarea de noi proiecte în cadrul Programului Operațional Capital Uman 2021–2027, și/sau prin burse de excelență acordate din venituri proprii sau burse private; acordarea de granturi suport în primii trei ani după angajarea în universitate a tinerilor care finalizează studiile doctorale/postdoctorale;

Încurajarea doctoranzilor de a participa la manifestări științifice de prestigiu, de a publica în reviste indexate BDI, prin acordarea de granturi suport, în vederea îndeplinirii criteriilor de susținere a tezelor și creșterea ratei de finalizare; organizarea unei conferințe anuale, internaționale a Școlii Doctorale, construită în jurul universităților partenere din rețeaua Eut+.

**Recomandări:** Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit .**

**Indicatorul C.1.1.2. 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.**

În cadrul Școlii Doctorale UTCN a fost elaborat și implementat un chestionar de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi din toate domeniile (documentul numit Instrucțiune de lucru – feedback, aprobat în CA din data de 23.01.2019 și în CSUD din data de 23.01.2019), incluzând aspecte legate de măsurarea gradului de satisfacție al acestora, de identificarea principalelor provocări și nevoi cu care se confruntă, precum și de centrarea pe competențe a disciplinelor din PPUA și a activităților din PCS. Modalitatea de lucru cu privire la acesta este prevăzută într-o instrucțiune de lucru specifică care include prevederi legate de analiza datelor, elaborarea unui raport sintetic și generarea unui plan de măsuri. Datele colectate cu ajutorul sistemului electronic utilizat se analizează de către Secretariatul IOSUD-UTCN folosind instrumente cantitative și calitative adecvate și se utilizează pentru a genera un raport anual la nivelul IOSUD-UTCN cu privire la gradul de satisfacție al studenților-doctoranzi.

Raportul este discutat în ședința CSUD și apoi este publicat pe site-ul IOSUD. În funcție de rezultate acesta poate fi urmat de un plan de măsuri generat pe baza feedback-ului colectat la nivel de domeniu, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

În urma activității de autoevaluare a studiilor universitare de doctorat din anul 2021, care a cuprins și evaluarea nivelului general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat din partea studenților doctoranzi, prin aplicarea chestionarului de feedback menționat mai sus, s-a elaborat un Plan de măsuri (**Anexa C.1.1.2. Plan de masuri domeniul IM**) la nivelul domeniului Inginerie mecanică în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative.

Mecanismele de evaluare implementate pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt reprezentate de Chestionarul de evaluare a satisfacției doctoranzilor - documentul numit Instrucțiune de lucru –feedback, incluzând aspecte legate de măsurarea gradului de satisfacție al acestora, de identificarea principalelor provocări și nevoi cu care se confruntă, precum și de centrarea pe competențe a disciplinelor din PPUA și a activităților din PCS.

Datele colectate cu ajutorul sistemului electronic utilizat se analizează de către Secretariatul IOSUD-UTCN folosind instrumente cantitative și calitative adecvate și se utilizează pentru a genera un raport anual la nivelul IOSUD-UTCN cu privire la gradul de satisfacție al studenților-doctoranzi.

Raportul este discutat în ședința CSUD și apoi este publicat pe site-ul IOSUD. În funcție de rezultate acesta poate fi urmat de un plan de măsuri generat pe baza feedback-ului colectat la nivelul domeniului de Inginerie Mecanică, care să contribuie la îmbunătățirea calității studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Astfel că, în urma activității de autoevaluare a studiilor universitare de doctorat din anul 2021, care a cuprins și evaluarea nivelului general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat din partea studenților doctoranzi, prin aplicarea chestionarului de

feedback menționat mai sus, s-a elaborat un Plan de măsuri (**Anexa\_C.1.1.2.**\_Plan de masuri\_domeniul IM) la nivelul domeniului Inginerie mecanică în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative.

**Recomandări:** Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit**

## **Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare**

Unul din obiectivele de bază ale IOSUD-UTCN este „...promovarea libertății academice, onestității și integrității, a egalității de șanse în accesul la programe de studii de nivel universitar, a independenței în gândire și a spiritului inovativ, a deschiderii spre integrarea în comunitatea științifică internațională” (conf. RA-IOSUD-UTCN). Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate (v. [A.1.2.1 Contract ANELIS PLUS 2020](#)), la laboratoarele de cercetare științifică.

### **Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.**

Viitorii candidați și studenții doctoranzi ai IOSUD-UTCN au acces liber la informațiile de interes public, disponibile în variantă electronică și plasate pe website-ul UTCN (web <http://iosud.utcluj.ro/>), al IOSUD-UTCN (doctorat. (<http://iosud.utcluj.ro/admitere.html>), al domeniului „Inginerie mecanică” (<https://mecanica.utcluj.ro/scoaladoctorala.html>)).

#### **Indicatorul C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum:**

- a) regulamentul școlii doctorale;
- b) regulamentul de admitere;
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;
- f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;
- ◆ link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

Platforma web <http://iosud.utcluj.ro/> se adresează studenților doctoranzi ai Universității Tehnice din Cluj Napoca. Prin intermediul acesteia sunt publicate informații despre:

- a) Regulamentul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca din cadrul IOSUD-UTCN poate fi consultat la adresa:

[http://iosud.utcluj.ro/files/Legislatie/Regulamente%202019/REGULAMENT\\_Scoala\\_Doctorala\\_CA\\_CSUD\\_23.01.19.pdf](http://iosud.utcluj.ro/files/Legislatie/Regulamente%202019/REGULAMENT_Scoala_Doctorala_CA_CSUD_23.01.19.pdf).

- b) Regulamentul privind organizarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca se găsește pe pagina dedicată admiterii la doctorat. (<http://iosud.utcluj.ro/admitere.html>);
- c) Contractul de studii doctorale se găsește pe pagina dedicată admiterii la doctorat. (<http://iosud.utcluj.ro/admitere.html>).



- d) Regulamentul Instituțional (<http://iosud.utcluj.ro/regulamente.html>) cuprinde informații privind finalizarea studiilor în capitolul 5, iar Procedura privind finalizarea studiilor de doctorat în cadrul IOSUD-UTC-N este procedura de susținere publică a tezei. Procedura pot fi consultată pe website în Legislație – Regulamente (<http://iosud.utcluj.ro/regulamente.html>) și în Doctorat – Susținerea tezei de doctorat (<http://iosud.utcluj.ro/sustinerea-tezei-de-doctorat.html>);
- e) Informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat: <http://iosud.utcluj.ro/sustinerea-tezei-de-doctorat.html>;

Pagina dedicată școlii doctorale este: <http://iosud.utcluj.ro/scoli-doctorale-146.html>

Prin intermediul acesteia pot fi accesate paginile Consiliilor de coordonare a programelor doctorale, unde sunt afișate informații cu privire la:

- conținutul programelor de studii;
- profilul științific și ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora;
- lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);

Rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora și locul unde vor fi susținute sunt încărcate în prezent, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii publice, pe platforma <https://doctorat.utcluj.ro/>, platformă care cuprinde și modulul de admitere online.

Adresa website-ului Consiliului de coordonare Inginerie mecanică și mecatronică este: <https://mecanica.utcluj.ro/scoala-doctorala.html>. Acesta conține informații actualizate specifice domeniului. Pentru atragerea candidaților la admiterea la studii universitare de doctorat în cadrul domeniului Inginerie Mecanică a fost creat un site special dedicat acesteia la adresa [admitere.armm.utcluj.ro](http://admitere.armm.utcluj.ro) având și o secțiune de doctorat.

**Puncte tari:** Toate informațiile de interes public privind studiile universitare de doctorat menționate în prezentul indicator sunt ușor accesibile persoanelor interesate, inclusiv celor din exteriorul IOSUD-UTCN.

**Recomandări: Nu este cazul.**

**Indicatorul este îndeplinit**

### **Standardul C.2.2. IOSUD / Școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.**

Analiza Raportului de autoevaluare și a documentelor aferente arată că studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate, la laboratoarele de cercetare dotate cu echipamente de cercetare performante funcție de specificul domeniului din cadrul școlii doctorale. Se bucură de suportul conducătorului de doctorat, al membrilor comisiei de îndrumare. De asemenea, studenții doctoranzi beneficiază de suport financiar pentru realizarea cercetărilor în alte laboratoare, pentru publicarea și prezentarea rezultatelor.

#### **Indicatorul C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.**

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

Toți studenții doctoranzi din cadrul IOSUD-UTCN beneficiază de acces electronic gratuit la literatura științifică și de cercetare prin portalul Anelis Plus, conform Hotărârii CA\_9/15.01.2019 (**Anexa C.2.2.1** - Hotărâre CA\_9 din 15.01.2019). În această platformă se găsesc următoarele resurse electronice științifice internaționale: Science Direct, Springer Link Journals, American Institute of Physics, PROQUEST Central, Oxford Journals, Nature, Wiley Journals, etc. În data de 23.10.2017, IOSUD-UTCN a semnat un contract subsidiar de prelungire a perioadei de

implementare a proiectului ANELIS PLUS 2020, contract valabil până la data de 23.10.2022.

Accesul studenților doctoranzi este permis permanent, pe bază de cont și parolă, de oriunde, în mod gratuit. Accesul la portalul Anelis Plus este posibil pentru toți angajații și studenții care au cont de e-mail pe serverele Universității Tehnice. Autentificarea se face cu userul de email sau adresa de e-mail, și parola contului de email din UTCN. Persoanele care au mai multe alias-uri la e-mail trebuie să utilizeze user-ul de e-mail.

Doctoranzii din UTCN au acces la baze de date cu caracter generalist, cu publicații relevante pentru domeniu (de exemplu, baze de date ale marilor editori (ex. Wiley, Elsevier, etc.) sau de tip integrator (Ebsco, ProQuest, Web of Science, Scopus, etc.)

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca - Resurse abonate: Science Direct Freedom Collection Journals, SpringerLink Journals, Clarivate Analytics, American Institute of Physics Journals, ProQuest Central, IEEE IEL, Scopus, Wiley Journals, Institute of Physics Journals, MatSciNet, SCIENCE AAAS, Nature.

Din discuțiile cu studenții-doctoranzi desfășurate pe parcursul vizitei de evaluare externă, s-a confirmat faptul că aceștia beneficiază de accesul la baza de date menționată, în mod gratuit, prin conectarea de oriunde a acestora.

De asemenea, din răspunsurile la Chestionarul diseminat la nivel de IOSUD-UTCN de către comisia de evaluare, a reieșit faptul că accesul studenților-doctoranzi la baze de date internaționale a fost facilitat în măsură foarte mare (**Figura A.2.5, Anexa II** la prezentul Raport de evaluare externă a calității).

Doctoranzii din UTCN au acces la baze de date cu caracter generalist, cu publicații relevante pentru domeniu (de exemplu, baze de date ale marilor editori (ex. Wiley, Elsevier, etc.) sau de tip integrator (Ebsco, ProQuest, Web of Science, Scopus, etc.).

**Recomandări:** Nu este cazul.

**Indicatorul este îndeplinit**

#### **Indicatorul 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.**

Fiecare student-doctorand din cadrul IOSUD-UTCN are acces, la cerere, sub coordonarea conducătorului de doctorat, la sistemul electronic de verificare a gradului de similitudine TURNITIN pentru verificarea rapoartelor de cercetare științifică, lucrărilor științifice și a tezelor de doctorat. Accesul la sistemul TURNITIN a fost acordat conducătorilor de doctorat prin Hotărârea Consiliului de Administrație 9 din 15.01.2019, iar studenții-doctoranzi au fost informați cu privire la modalitatea de accesare a sistemului de verificare. De altfel, în contractul de studii universitare, la art. 5.3 (B, (h)) se atrage atenția studenților doctoranzi cu privire la obligația pe care o au de a nu trimite spre publicare lucrări științifice rezultate în urma programului de doctorat fără verificarea lor prealabilă cu instrumentele antiplagiat puse la dispoziție de universitate.

Modalitatea de implementare este cuprinsă în Regulamentul Instituțional privind Organizarea și Desfășurarea Studiilor Universitare de Doctorat și a Programelor Postdoctorale de Cercetare Avansată în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și detaliată în Procedura privind Finalizarea Studiilor de Doctorat în cadrul IOSUD-UTCN care precizează că Școala Doctorală UTCN trebuie să realizeze verificarea antiplagiat (prin softul TURNITIN pus la dispoziție de UTCN) și să elaboreze raportul de similitudini prin persoana desemnată în acest sens, membru al Consiliului de Coordonare a programului doctoral din domeniul vizat și specifică pașii de urmat privind verificarea conținutului tezei.

(**Anexa A.1.2.2.\_Adresa\_MEN\_verificare\_antiplagiat\_Turnitin, Anexa A.1.2.2.\_D3\_Model\_raport\_de\_similitudini**), din Raportul de Autoevaluare.

**Puncte tari:** Accesul fiecărui doctorand la aplicația informatică antiplagiat Turnitin.

**Puncte slabe:** Pot să apară probleme în cazul tezelor de doctorat din domeniul inginerie respectiv Inginerie Mecanică.

**Recomandări:** Conducătorii de doctorat și comisia de îndrumare pot să decidă nivelul de similitudine în domeniul IM, având în vedere contribuția teoretică-analitică

**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul 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.**

Accesul studenților-doctoranzi din cadrul IOSUD-UTCN la resursele de cercetare este stipulat în diverse reglementări în funcție de care se desfășoară studiile universitare de doctorat:

- în Contractul de studii universitare de doctorat:  
[http://iosud.utcluj.ro/files/Admitere%202018/Contracte/14\\_Contract\\_studii\\_doctorale\\_2018%3B%20D.%20Arhitectura.pdf](http://iosud.utcluj.ro/files/Admitere%202018/Contracte/14_Contract_studii_doctorale_2018%3B%20D.%20Arhitectura.pdf)

- în Regulamentul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca din cadrul IOSUD-UTCN:

[http://iosud.utcluj.ro/files/Legislatie/Regulamente%202019/REGULAMENT\\_Scoala\\_Doctorala\\_CA\\_CSUD\\_23.01.19.pdf](http://iosud.utcluj.ro/files/Legislatie/Regulamente%202019/REGULAMENT_Scoala_Doctorala_CA_CSUD_23.01.19.pdf)

- în Regulamentul Instituțional privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca afișat pe pagina web:  
[https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/213/Regulament\\_Institutional.pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/213/Regulament_Institutional.pdf)

Structurile de cercetare din cadrul UTCN sunt prezentate atât pe domenii cât și pe facultăți pe site-ul UTCN (<https://research.utcluj.ro/index.php/domenii-de-cercetare.html>) majoritatea dintre acestea având prezentată infrastructura de cercetare pe site-ul ERRIS (<https://erris.gov.ro/UNIVERSITATEA-TEHNICA-DIN-CL>).

**Recomandări:** Asigurarea continuității colaborării SD-IM cu toate instituțiile de cercetare din domeniu partenere, prin prelungirea sau încheierea contractelor de colaborare instituționale de la nivelul IOSUD-UTCN.

**Indicatorul este îndeplinit**

### Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

**Standardul C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.**

Este un obiectiv specific bine conturat în IOSUD-UTCN care duce la: consolidarea poziției Universității în cadrul Ariei Europene; valorificarea internațională a infrastructurii de cercetare și expoziționale a Universității; creșterea numărului și dinamizarea parteneriatelor instituționale cu universități și organisme din regiune, Uniunea Europeană și Statele Unite ale Americii; dezvoltarea de programe de studii joint degree, double degree sau în co-tutelă cu universități de prestigiu din lume. În acest sens menționăm Proiect de guvernanta AUF - Renforcement de l'expérience internationale individuelle comme levier de la politique globale de l'universite, a fost elaborat documentul conținând Strategia de internaționalizare / Strategie d'internationalisation, ce vizează perioada 2015- 2020 (**Anexa C.3.a.** Strategie UTCN Internaționalizare; **Anexa C.3.b.** Măsurile de creștere a gradului de internaționalizare).

**Indicatorul \*C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, 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 doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). 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. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.**

Internaționalizarea este una dintre direcțiile prioritare ale strategiei de dezvoltare a activităților din domeniul de doctorat Inginerie Mecanică, colaborarea internațională în domeniul studiilor doctorale reprezentând o preocupare permanentă. Principalele direcții de acțiune pentru realizarea acestui deziderat sunt în concordanță cu strategia UTCN privind creșterea gradului de internaționalizare și constă în:

- promovarea de acorduri bilaterale de colaborare științifică cu universități și/sau institute de cercetare din Europa;
- realizarea de teze în cotutelă cu universități din străinătate;
- atragerea de doctoranzi străini;
- participarea la programele internaționale de doctorat.

Astfel în perioada de raportare au fost active un număr de 7 acorduri de colaborare în care au fost implicați conducătorii de doctorat și studenți doctoranzi din cadrul domeniului de cercetare Inginerie Mecanică.

Rezultate cuantificabile privind acest criteriu sunt:

- Stagii de mobilitate / participări la stagii de formare/pregătire în străinătate: 12
- Participarea în cadrul unor conferințe/congrese/seminarii internaționale: 105.

Pe baza acestor date s-au identificat numărul de studenți doctoranzi care au participat la activitățile asimilate criteriului ca fiind în număr de 54. Raportat la totalul de 127 de studenți procentul obținut este 42.5 %. Trebuie remarcat efectul situației pandemice și a restricțiilor de călătorie introduse în anul 2020 asupra mobilităților și conferințelor, majoritatea fiind suspendate, amânate sau anulate.

**Tabelul 1.** Gradul de îndeplinire a indicatorului de performanță **C.3.1.1**, conform Raportului de Autoevaluare, pagina 104

Număr total activități identificate (mobilități și conferințe internaționale)	Nr. Studenți participanți	Valoare raport minim	Raport realizat domeniu	Indicator de performanță C.3.1.1
105+12=117	54	35 %	42.5%	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**Recomandări:** Nu este cazul

**Puncte tari:**

- Gradul ridicat de participare al studenților doctoranzi din cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică în stagii de mobilitate sau conferințe internaționale care implică contribuția la dezvoltarea procesului de internaționalizare a Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

**Indicatorul este îndeplinit**

**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.**

În cadrul UTCN organizarea de cotutele internaționale este sprijinită atât prin măsurile concrete aplicate pentru creșterea gradului de internaționalizare / strategia de creștere a gradului de internaționalizare cât și financiar. Astfel în cadrul domeniului de Inginerie Mecanică au fost realizate în perioada de raportare 3 cotutele internaționale și două naționale.

În acest sens, rezultate cuantificabile sunt următoarele (**Anexa.3.1.2.A și B**) din Raportul de Autoevaluare, respectiv anexele: (Anexa -C.3.1.1\_ C.3.1.3. Centralizator Internaționalizarea Activitatilor IM, Anexa C.3.1.2. IM\_Centralizator cotutele international, **Anexa -C.3.1.2.A. Cotutele doctorat IOSUD UTCN**).

- număr profesori de prestigiu invitați să susțină prelegeri: 13
- număr referenți din străinătate în comisii de susținere teze de doctorat: 2;

**Recomandări:** *Nu este cazul*  
**Indicatorul este îndeplinit**

**Indicatorul 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.).**

La nivelul IOSUD cu impact și asupra domeniului de Inginerie Mecanică au fost desfășurate următoarele acțiuni:

1. Promovarea ofertei educaționale la nivel de studii doctorale prin creșterea vizibilității domeniilor oferite de UTCN, ca urmare a participării la târguri educaționale și prin campanii de promovare a acestor programe, prin traducerea website-ului UTCN.
2. Permanent s-a efectuat o analiza a platformei [studyinromania \(https://www.studyinromania.gov.ro/fp/index.php?\)](https://www.studyinromania.gov.ro/fp/index.php?) din punctul de vedere a studiilor doctorale, s-au identificat informațiile în curs de actualizare sau completare, s-au colectat informațiile necesare, s-au corelat într-o formă unitară și apoi s-au încărcat în platformă.
3. În vederea promovării studiilor doctorale, în broșurile și flyerele Universității Tehnice din Cluj-Napoca sunt făcute referiri la studiile doctorale. Resurse prezentate, sunt disponibile și downloadabile online de la adresa: <http://bri.utcluj.ro/en/resources.php>.
4. Mediul online (pagina proprie a Biroului Relații Internaționale disponibilă în limba română, engleză, franceză și germană la <http://bri.utcluj.ro/>, care cuprinde pe lângă activitățile Biroului de Relații Internaționale și pe cele ale Biroului Erasmus+);
5. Întâlniri periodice cu reprezentanți ai unor universități partenere și instituții din străinătate;
6. Promovare în cadrul activităților ce au decurs din organizarea Săptămânii Internaționale la UTCN, edițiile 2015, 2017, 2020 (online)
7. În perioada 2016-2012, anual au fost propuse și acceptate la finanțare proiecte de tip FDI, pe domeniul 2: Internaționalizare, care au prevăzut, planificat și derulat activități specifice de susținere a internaționalizării studiilor doctorale, cum ar fi:
8. Stimularea mobilității internaționale a studenților doctoranzi, pentru creșterea capacității de cercetare și a vizibilității internaționale, s-a asigurat prin: suport lingvistic sub formă de tutoriat și prin organizare de ateliere/cursuri de limba engleză.
9. Tutoriatul constă în revizie lingvistică, pregătire pentru publicare a lucrărilor/ posterelor/ discursurilor/ prezentărilor redactate de autori, în prezența autorilor. S-a realizat o aplicație online de programare a sesiunilor de tutoriat. Au fost derulate activitățile de suport lingvistic.
10. S-au organizat următoarele cursuri: Oral skills for teaching in English – curs de limba engleză pentru dezvoltarea competențelor de comunicare orală și Advanced grammar and structures for teaching in English– curs de limba engleză pentru îmbunătățirea fluenței și acurateței gramaticale

a comunicării în limba engleză la nivel avansat, orientat spre discursul academic specific activităților de cercetare, la care doctoranzii s-au putut înscrie.

11. Îmbunătățirea serviciilor pentru studenții internaționali s-a asigurat prin: cursuri de limba engleză destinate personalului administrativ/ne-didactic, organizarea unor evenimente de tip Welcome Day pentru studenții internaționali, dezvoltarea aplicațiilor on-line pe site-ul Biroului Relații Internaționale și prin dezvoltarea unei aplicații mobile, cu informații relevante despre UTCN;

12. Achiziție de cărți, monografii, manuale și abonamente la reviste de specialitate editate în limbi de circulație internațională;

13. Dinamizarea publicării în reviste de prestigiu și participării doctoranzilor UTCN la conferințe (onsite/virtuale) internaționale s-a asigurat prin sprijin financiar acordat doctoranzilor selectați pe baza unor criterii obiective. S-au asigura fonduri pentru acoperirea costurilor legate de taxe de participare, taxe de publicare, transport, cazare.

Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete cum ar fi promovarea ofertei educaționale la nivel de studii doctorale prin creșterea vizibilității domeniilor oferite de UTCN, ca urmare a participării la târguri educaționale și prin campanii de promovare a acestor programe, prin traducerea website-ului UTCN.

Astfel, în perioada 2017-2020, UTCN a fost prezentă la următoarele mari târguri internaționale, la care studiile doctorale au fost promovate:-Journée Portes Ouvertes pour la Roumanie au Maroc, Marrakech, Martie 2017-Studyworld Berlin, May, 2017-Azerbaijan-Romania I Interuniversity Forum May, 2017, Baku, Azerbaijan-EAIE Seville, September 2017-Education and Career-2018 și la Education Abroad, in Kiev, Ucraina, Study in Romania, Dubai, Emiratele Arabe Unite, februarie-martie 2018-Study in Romania, Rabat si Casablanca, Maroc-martie 2018-Targul Universitatilor din Romania, Chisinau, 2018-Study in Romania-Asghabat. Turkmenistan-iulie 2018-EAIE Geneva, Septembrie 2018-Campus Romania-Tunis, Tunisia-octombrie 2018-Conferința și expoziția anuală NAFSA 2019, Washington (mai 2019)-Conferința și expoziția anuală EAIE 2019, Helsinki (septembrie 2019)-Târgul International Education Fair Kazakhstan -Nur Sultan, Shymkent, Almaty (octombrie 2019)-Târgul Internațional Global Education Fair, Vietnam, octombrie 2019-Târgul Universităților din România, Chișinău (iulie 2019)-International Education Exhibition Ashgabat (noiembrie 2019)-Târgul Internațional Education Fair Kazakhstan –octombrie 2019 -Astana-Târgul Internațional Education Fair Kazakhstan –octombrie 2019 -Shymkent-Târgul Internațional Education Fair Kazakhstan –octombrie 2019 -Almaty-Study in Europe –târg virtual Singapore, septembrie 2020-Târg virtual RIUF (Octombrie 2020)-Târgul educațional din Vietnam (dec. 2020), prin reprezentant al Ambasadei României la Hanoi-ABC Fairs –târg online pentru regiunea Asia Centrală (Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Azerbaijan), (Iunie 2020)-BeginGroup regiunea Eurasia (Azerbaijan, Georgia, Ucraina, Belarus) (Octombrie 2020)-Târgul International BeginGroup Central Asia (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan) (Noiembrie 2020).

**Recomandări:** Nu este cazul  
**Indicatorul este îndeplinit**

#### IV. Analiza SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
O relație biunivocă foarte bună a mediului academic cu mediul economic.	Tematica temelor de admitere la doctorat nu este postată pe pagina web a UTCN, fiind disponibilă pe site-ul domeniului: <a href="https://armm.utcluj.ro/files/An%20univ.%202020-2021/Centralizator_teme_doctorat_2021.pdf">https://armm.utcluj.ro/files/An%20univ.%202020-2021/Centralizator_teme_doctorat_2021.pdf</a>
Infrastructură de cercetare modernă cu echipamente asistate, de care beneficiază și unele societăți comerciale din zonă.	Numărul mic de studenți doctoranzi, care au finalizează teza de doctorat în trei ani. Durata stagiului de trei ani fiind prea mică, o teză de doctorat în domenii ingineresti fiind practic imposibil de realizat, luând în considerare faptul că primul an este unul și cu activități de studii doctorale <b>-examene</b>
Colaborare între facultăți în abordarea unor teme interdisciplinare precum <b>biorobotică, biomecatronică, mecatronică s.a</b>	Doctoranzii nu pot lucra direct cu echipamente de ultima generație, necesită o pregătire specială. (exemplu utilizarea microscopului de forta atomică)
Resursă umană cu stagii în universitățile europene de prestigiu;	Insuficiența susținere financiară de la nivel național.
Perspective bune în cariera viitoare a doctoranzilor dat fiind faptul că în zonă sunt investiții importante facute de companii multinaționale	În comisiile de îndrumare nu sunt conducători de doctorat din Universitățile Europene, unde de altfel exista colaborare
Existența unor colaborării internaționale, doctorat în cotutelă și burse Erasmus ș.a	Nr. mic de studenți beneficiari ai unor mobilități internaționale de lungă durată.
Suportarea financiară de către UTCN. Privind participarea la conferințe și a taxelor de brevetare	Nr. mic de cadre didactice pregătite prin doctorat sau complet în universitățile din străinătate.
Resursa umana este pregătită prin doctorat în cadrul UTCN	Număr relativ redus de invenții obținute de doctoranzii din domeniul IM.
Creșterea continuă a suportului financiar acordat doctoranzilor/cercetătorilor postdoctorali prin accesarea de noi proiecte în cadrul Programului Operațional Capital Uman 2021–2027, și/sau prin burse de excelență acordate din venituri proprii sau burse private; acordarea de granturi suport în primii trei ani după angajarea în universitate a tinerilor care finalizează studiile doctorale/postdoctorale;	
Încurajarea doctoranzilor de a participa la manifestări științifice de prestigiu, de a publica în reviste indexate BDI, prin acordarea de granturi suport, în vederea îndeplinirii criteriilor de susținere a tezelor și creșterea ratei de finalizare; organizarea unei conferințe anuale, internaționale a Școlii Doctorale, construită în jurul universităților partenere din rețeaua Eut+.	

<p>Toate informațiile de interes public privind studiile universitare de doctorat menționate în prezentul indicator sunt ușor accesibile persoanelor interesate, inclusiv celor din exteriorul IOSUD-UTCN.</p>	
<p>Domeniul „<i>Inginerie Mecanică</i>” posedă toate structurile instituționale, manageriale și resursele financiare pentru organizarea studiilor de doctorat.</p>	
<p>În domeniul „<i>Inginerie Mecanică</i>” au fost obținute rezultate științifice excelente.</p>	
<p>Gradul ridicat de participare al studenților doctoranzi din cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică în stagii de mobilitate sau conferințe internaționale care implică contribuția la dezvoltarea procesului de internaționalizare a Universității Tehnice din Cluj-Napoca.</p>	



## V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
A.1.	IPC IPC IPC IPC IPC IPC *	<i>Indicatorul A.1.1.1.</i> <i>Indicatorul A.1.1.2.</i> <i>Indicatorul A.1.2.1.</i> <i>Indicatorul A.1.2.2.</i> <i>Indicatorul A.1.3.1.</i> <i>Indicatorul A.1.3.2.</i> <i>Indicatorul *A.1.3.3.<sup>2</sup></i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Includerea in comisia de îndrumare și a unei persoane din mediul economic cu titlul de doctor, iar unde este cazul și a unui cadru didactic sau cercetător din Universitățile din străinătate. Este strict necesară susținerea financiară de la nivel național precum și finanțarea suplimentară, pentru a-l motiva pe doctorand să se afle mai mult timp în laboratoare.
A2.	IPC	<i>Indicatorul A.2.1.1.</i>	<i>Îndeplinit</i>	Adaptarea continuă a infrastructurii de cercetare, funcție de exigențele existente la nivel internațional.
A.3.	IPC * IPC * IPC *	<i>Indicatorul A.3.1.1.</i> <i>Indicatorul *A.3.1.2.</i> <i>Indicatorul A.3.1.3.</i> <i>Indicatorul *A.3.1.4.</i> <i>Indicatorul A.3.2.1.</i> <i>Indicatorul *A.3.2.2.</i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Susținerea tinerilor care sunt in prezent sefi de lucrări pentru obținerea abilitării Atragerea de conducători de doctorat prin a unor profesori din Universitățile Europene. Mărirea duratei de stagiu de la 3 ani la 4 ani in domeniul inginerie. Dirijarea spre doctorat a tinerilor masteranzi încă din anul I Master. Sustinerea studenților doctoranzi să finalizeze studiile doctorale la termen.
B.1.	IPC * IPC	<i>Indicatorul B.1.1.1.</i> <i>Indicatorul *B.1.2.1.</i> <i>Indicatorul B.1.2.2.</i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Atragerea de doctoranzi cu taxe suportați de mediul economic.
B.2.	IPC IPC IPC IPC IPC	<i>Indicatorul B.2.1.1.</i> <i>Indicatorul B.2.1.2.</i> <i>Indicatorul B.2.1.3.</i> <i>Indicatorul B.2.1.4.</i> <i>Indicatorul B.2.1.5.</i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Disciplinele la alegere trebuie sa fie pentru ajutorarea doctorandului la rezolvarea temei alese sau propuse. Competențele atribuite trebuie să fie in concordanță cu disciplina aleasa in programul de pregătire și conținutul acesteia Introducerea unui capitol privind brevetarea, unor elemente privind creativitatea doctoranzilor. Adaptarea permanentă a rezultatelor învățării cu cerințele mediului economic și reglementările de la nivelul UE.
B.3.	IPC * * *	<i>Indicatorul B.3.1.1.</i> <i>Indicatorul *B.3.1.2.</i> <i>Indicatorul *B.3.2.1.</i> <i>Indicatorul *B.3.2.2.</i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Participarea studenților la brevetarea unor echipamente, standuri de încercare s.a Retribuirea corespunzătoare a

				rezențelor științifice, fara a se face diferențe între referenții din afara României și cel din țară,
C.1.	IPC IPC	Indicatorul C.1.1.1. Indicatorul C.1.1.2.	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Nu este cazul
C.2.	IPC IPC IPC IPC	<i>Indicatorul C.2.1.1.</i> <i>Indicatorul C.2.2.1.</i> <i>Indicatorul C.2.2.2.</i> <i>Indicatorul C.2.2.3.</i>	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Conducătorii de doctorat și comisia de îndrumare pot să decidă nivelul de similitudine în domeniul IM, având în vedere contribuția teoretică- analitică. Asigurarea continuității colaborării SD-IM cu toate instituțiile de cercetare din domeniul partener, prin prelungirea sau încheierea contractelor de colaborare instituționale de la nivelul IOSUD-UTCN. Susținerea privind accesul doctoranzilor la baza de date a OSIM.
C.3.	* IPC IPC	Indicatorul *C.3.1.1. Indicatorul C.3.1.2. Indicatorul C.3.1.3.	<i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i> <i>Îndeplinit</i>	Invitarea unor specialiști din universitățile de prestigiu și din Company pentru susținerea unor prelegeri dedicate doctoranzilor;

## VI. Concluzii și recomandări generale

Prezentul raport reprezintă o sinteză privind contribuția fiecărui membru din comisia de evaluare externă a Domeniului Studii Universitare de Doctorat, Inginerie Mecanică din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Având în vedere că fiecare indicator a fost analizat detaliat și obiectiv, se prezintă principalele concluzii:

Pregătirea doctoranzilor în domeniul „*Inginerie Mecanică*” (IOSUD-UTCN) este la nivelul cerințelor actuale:

Pentru evaluarea mai completă a domeniului „*Inginerie Mecanică*”, pe lângă studierea Raportului de autoevaluare și anexelor aferente, anexelor complementare solicitate, Membrii Comisiei de Evaluare au avut o serie de întâlniri online, precizate în Anexa 1, atașată la prezentul raport.

Domeniul „*Inginerie Mecanică*”, în particular, și IOSUD-UTCN, în general, posedă capacitate instituțională (întreg pachetul de regulamente, proceduri, infrastructură de cercetare, resursă umană), eficacitate educațională (calitatea candidaților la admitere, conținutul programelor de studii, mecanismele de evaluare a activității doctoranzilor).

Managementul calității este evidențiat și a fost prezentat clar și logic (conține procedurile de evaluare internă a calității, transparența informațiilor și accesibilitatea acestora, comparabil cu nivelul internațional.

Documentele prezentate (de bază și complementare) conțin toate procedurile ce țin de funcționarea domeniului „*Inginerie Mecanică*”, IOSUD-UTCN.

Studentii beneficiază de toată asistența: de cercetare din partea conducătorilor de doctorat, a membrilor comisiilor de îndrumare, a colegilor din facultate; asistență socială și medicală acordate de administrația Universității. Intervenițiile membrilor Comisiei de Evaluare cu doctoranzii au confirmat cele evidențiate în Raportul de Evaluare Internă.

În fapt,

Domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca dispune de resursa umană specializată necesară conducerii tezelor de doctorat și prezintă un real interes pentru candidații la studii universitare de doctorat.

Colaborările acestora cu institute de cercetare din domeniu și cu instituții de învățământ superior din străinătate, au creat premisele unui grad de internaționalizare ridicat și a prezentării unor rezultate ale cercetării deosebite, inclusiv ca urmare a implicării studenților-doctoranzi în aceste activități. De asemenea, oportunitățile de finanțare suplimentară a studenților-doctoranzi, prin includerea lor în granturi de cercetare instituționale sau posibilitatea angajării în cadrul institutelor de cercetare în arii de interes și în legătură strânsă cu tema tezei de doctorat, fac ca domeniul evaluat să beneficieze de recunoaștere națională și internațională.

Totodată, laboratoarele și centrele de cercetare, atât cele din cadrul IOSUD-UTCN, cât și cele din cadrul partenerilor Școlii Doctorale de Inginerie Mecanică la care au acces studenții-doctoranzi, sunt indicate cu prisosință pentru desfășurarea activității de cercetare și îndeplinirea misiunii și obiectivelor IOSUD-UTCN.

La vizita fizică (on-sit) a bazei materiale și de cercetare, pentru domeniul de studii doctorale evaluat s-a constatat că există dotarea cu echipamente de ultimă generație, personal didactic de specialitate care conlucrează pentru un învățământ centrat pe student cu aplicabilitate practică în cercetare pe domeniul ingineriei mecanice. Au fost vizitate următoarele laboratoare și centre de cercetare:

1. Centrul de Cercetare în Ingineria Autovehiculelor și Transporturi - [TestEcoCel Burnete 2020.pdf \(utcluj.ro\)](https://www.utcluj.ro/TestEcoCel_Burnete_2020.pdf)  
Laboratoare din cadrul centrului viziate:

- 1.1. Laboratorul de cercetare pentru Motoare Termice si Biocombustibili "TestEcoCel"
- 1.2. Laboratorul de cercetare pentru Analiza si Diagnosticarea Autovehiculelor
- 1.3. Laboratorul de cercetare pentru Trafic si Securitate Rutiera
2. Laboratorul de Micro Nano Sisteme MINAS - [MiNaS Pustan 2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)
3. Laborator de Mecatronica si Energie - [LME BalanRadu2020.pdf \(utcluj.ro\)](#)
4. *Centrul de Cercetare pentru Simulare și Testare Roboți Industriali – CESTER* [CESTER Pisla 2020.pdf \(utcluj.ro\)](#).

La întâlnirile on-line a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi domeniului de Inginerie Mecanică, au fost analizate următoarele aspecte privind de activitatea desfășurată.

Relația studenților cu comisia de îndrumare este una benefică, bazată pe comunicare și sprijinire pe parcursul stagiului de pregătire doctorală;

Studenții doctoranzi au afirmat că sunt sprijiniți din partea IOSUD UTCN, respectiv SD-IM prin achitarea de taxe de publicare a articolelor la conferințe naționale și internaționale;

Au fost apreciate eforturile comune ale îndrumătorului de doctorat și a membrilor comisiei de îndrumare în sprijinirea și coordonarea activității de cercetare pe tot parcursul studiilor universitare reflectate în elaborarea rapoartelor de cercetare, respectiv tematica planului de învățământ pentru anul I, concretizându-se cu susținerea unor colocvii atât la disciplinele fundamentale impuse ARACIS, cât și la disciplinele din domeniul tezei de doctorat, susținute în prezența comisiei de îndrumare și a profesorului coordonator.

Accesul în laboratoarele de cercetare precum și la echipamentele pentru cercetare în domeniul tezei de doctorat, a fost confirmat de studenții doctoranzi, subliniind faptul că o parte dintre aceștia își desfășoară testele experimentale și în centrele de cercetare aferente SD-IM.

La întâlnirea cu angajatorii reprezentativi IOSUD UTCN, respectiv SD-IM, aceștia au afirmat faptul că au încheiate cu Universitatea Tehnică contracte de cercetare, respectiv proiecte europene, prin care cooptează studenții doctoranzi în stagii de practică, precum și oferirea posibilității de a realiza părți ale cercetării utilizând infrastructura firmei. Oferirea de sprijin studenților doctoranzi prin finanțare integrală sau parțial în urma unor contracte de cercetare încheiate cu aceștia.

Așteptările angajatorilor privind pregătirea și competențele absolvenților cu titlul de doctor obținut în cadrul UTCN, au fost centrate pe domeniile de expertiză a fiecărui doctorand, bazate pe adaptabilitate, creativitate și inovare.

La întâlnirea cu absolvenții domeniului de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică, aceștia au afirmat că sunt mulțumiți de competențele dobândite în urma studiilor doctorale și consideră un aport semnificativ la locul de muncă, precum și obținerea sporului salarial pentru titlul de doctor.

În final, prin conținutul calitativ al Raportului de Autoevaluare Internă depus la ARACIS, prin contribuțiile aduse cadrele didactice și doctoranzii din cadrul Facultății de Autovehicule rutiere, Mecatronică și Mecanică în domeniul cercetării teoretice, simulării și aplicative, prin ținuta științifică și exigentă prin care a abordat procedura de evaluare externă în **Sistem Mixt** a Domeniului de Studii Universitare de Doctorat Inginerie Mecanică din cadrul Scolii Doctorale UTCN, concluzionăm că există **exigență științifică în organizarea, pregătirea doctoranzilor și desfășurarea cercetărilor în vedere finalizării tezelor de doctorat.**

## VII. Anexe

**ANEXA I.** Programul vizitei de evaluare instituțională - IOSUD/domenii de studii universitare de doctorat a **UNIVERSITĂȚII TEHNICE DIN CLUJ-NAPOCA**

**Perioada de derulare a vizitei: 12.07.2021 - 23.07.2021**

### Evaluarea Externă Periodică a IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
<b>Joi/Thursday 08.07.2021</b>			
18:00-19:30	Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și de IOSUD <i>Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii IOSUD / domain evaluation panel</b>  <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Întâlnire
<b>Luni/Monday, 12.07.2021</b>			
09:00-09:45	Întâlnire online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și de IOSUD <i>Online meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii IOSUD / domain evaluation panel</b>  <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Întâlnire Topic: UTCN-Intalnire pregatire evaluare STUDII DOCTORALE Time: Jul 12, 2021 09:00 Bucharest  Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/82978507598?pwd=ZzU2ZWRuTGQzSTFzOkiNRU9KMIR3QT09">https://us02web.zoom.us/j/82978507598?pwd=ZzU2ZWRuTGQzSTFzOkiNRU9KMIR3QT09</a> Meeting ID: 829 7850 7598 Passcode: 172831
10:00-10:45	Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii UTCN și ai CSUD <i>Online meeting with representatives of the UTCN institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii IOSUD/domain evaluation panel</b>  <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - reprezentanți ai conducerii UTCN <i>- representatives of the University's management</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  LINK Întâlnire <a href="https://zoom.us/j/95116463945?pwd=Z2U2TIBoYk9NY25YYjdHTEkxkbEhGUT09">https://zoom.us/j/95116463945?pwd=Z2U2TIBoYk9NY25YYjdHTEkxkbEhGUT09</a>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- reprezentanți ai CSUD și ai Școlii Doctorale UTCN</li> <li>- <i>representatives of the CSUD and of the TUCN Doctoral School</i></li> <li>- persoana de contact IOSUD/domenii</li> <li>- <i>the contact person for IOSUD/doctoral domains</i></li> </ul>	
11:00-12:00	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><b>Domeniu<sup>1</sup>:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>Domain: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu</li> <li>- <i>members of domain evaluation panel</i></li> <li>- responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă</li> <li>- <i>the doctoral study domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>1. MATEMATICĂ/<i>MATHEMATICS</i> <a href="https://zoom.us/j/99361374375?pwd=VUJyTVUrQ3VtEwQOE5UQ2RBT3RLdz09">https://zoom.us/j/99361374375?pwd=VUJyTVUrQ3VtEwQOE5UQ2RBT3RLdz09</a></p> <p>3. FILOSOFIE/<i>PHILOSOPHY</i> <a href="https://zoom.us/j/92399376530?pwd=OCtpZ0xaU3RwUTIHMgDlMzU1anRxQT09">https://zoom.us/j/92399376530?pwd=OCtpZ0xaU3RwUTIHMgDlMzU1anRxQT09</a></p> <p>Meeting ID: 923 9937 6530 Passcode: 385884</p> <p>4. ARHITECTURĂ/<i>ARCHITECTURE</i> <a href="https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGlld3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09">https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGlld3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09</a></p> <p>Meeting ID: 938 5684 1772 Passcode: 029539</p> <p>5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/<i>COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY</i> <a href="https://zoom.us/j/92157521027?pwd=N1FBdlJrYzZZIZCT2hxOFpMzTQ0UT09">https://zoom.us/j/92157521027?pwd=N1FBdlJrYzZZIZCT2hxOFpMzTQ0UT09</a> Passcode: 415496</p> <p>10. INGINERIE ELECTRICĂ/<i>ELECTRICAL ENGINEERING</i> <a href="https://zoom.us/j/94590551547?pwd=Rk9La2ZCaE8rSlJYUDFvV1RxWmNndz09">https://zoom.us/j/94590551547?pwd=Rk9La2ZCaE8rSlJYUDFvV1RxWmNndz09</a></p> <p>Meeting ID: 945 9055 1547 Passcode: 221366</p> <p>11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/<i>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</i> <a href="https://zoom.us/j/94701582961?pwd=L1FYeINPQ0x5RkVwYzV1TnJ4Sm9MQT09">https://zoom.us/j/94701582961?pwd=L1FYeINPQ0x5RkVwYzV1TnJ4Sm9MQT09</a></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>13. INGINERIE MECANICĂ/<i>MECHANICAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/97161083473?pwd=akFZRWIZcDBhWk5WMHBhmwxNXhEZz09">https://zoom.us/j/97161083473?pwd=akFZRWIZcDBhWk5WMHBhmwxNXhEZz09</a></p>
12:15-13:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><b>Domeniu<sup>2</sup>:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>Domain: Online meeting with the contact person for the doctoral study domain under review and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>- the doctoral study domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b> 2. FILOLOGIE/<i>PHILOLOGY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93445201167?pwd=YVIEMGtURGg0S3FBZVdHT3NMWVWV6Zz09">https://zoom.us/j/93445201167?pwd=YVIEMGtURGg0S3FBZVdHT3NMWVWV6Zz09</a> Meeting ID: 934 4520 1167 Passcode: 337970</p> <p>6. INGINERIA MATERIALELOR/<i>MATERIALS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/97049656576?pwd=V1NkUFBubTArdjJhV2o0cXBaQklsZz09">https://zoom.us/j/97049656576?pwd=V1NkUFBubTArdjJhV2o0cXBaQklsZz09</a></p> <p>7. INGINERIA MEDIULUI/<i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96198918665?pwd=N0JdcW1MWjBFyzVRemdtkFvVG1ZOT09">https://zoom.us/j/96198918665?pwd=N0JdcW1MWjBFyzVRemdtkFvVG1ZOT09</a></p> <p>8. INGINERIA SISTEMELOR/<i>SYSTEMS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/95559150993?pwd=NU92WIRnSG5aMnNPc1h4d1ZKcS9wOT09">https://zoom.us/j/95559150993?pwd=NU92WIRnSG5aMnNPc1h4d1ZKcS9wOT09</a></p> <p>9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/<i>CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/94244073731?pwd=QU9uR0xaMctkdEs2L1VqSTVRUINaUT09">https://zoom.us/j/94244073731?pwd=QU9uR0xaMctkdEs2L1VqSTVRUINaUT09</a></p> <p>12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/<i>INDUSTRIAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://us05web.zoom.us/j/89440013887?pwd=TzdjOGNHb2JyWk8xejhUMHJiTnkyZz09">https://us05web.zoom.us/j/89440013887?pwd=TzdjOGNHb2JyWk8xejhUMHJiTnkyZz09</a></p> <p>14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/<i>ENGINEERING AND MANAGEMENT</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/99180236236?pwd=dmFNaWtDOINMRW1QZUU5ZXI4MXoydz09">https://zoom.us/j/99180236236?pwd=dmFNaWtDOINMRW1QZUU5ZXI4MXoydz09</a></p>
12:15-13:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><b>IOSUD:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu directorul CSUD/directorul Școlii Doctorale din UTCN supus</p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK Întâlnire</p> <p><a href="https://zoom.us/j/93995712131?pwd=YjZORDJvY3VzRkRkd3ZJS1dSMzc2Zz09">https://zoom.us/j/93995712131?pwd=YjZORDJvY3VzRkRkd3ZJS1dSMzc2Zz09</a></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	procesului de evaluare și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă <i>IOSUD: Online meeting with the director of CSUD/TUCN Doctoral School director and the team who drafted the internal evaluation report</i>	- reprezentanți ai CSUD și ai Școlii Doctorale UTCN/IOSUD <i>- representatives of CSUD and of TUCN Doctoral School/IOSUD</i>	
14:00-15:00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <i>Domeniu: Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat</i> <i>Domain: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i>  -membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i>  -cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  <b>Domeniu/Domain</b> 1. MATEMATICĂ/ <i>MATHEMATICS</i>  <a href="https://zoom.us/j/93759227583?pwd=M2VETTJ1dE9iYTVjemRhaTcwNFRjQT09">https://zoom.us/j/93759227583?pwd=M2VETTJ1dE9iYTVjemRhaTcwNFRjQT09</a>  3. FILOSOFIE/ <i>PHILOSOPHY</i>  <a href="https://zoom.us/j/94364640601?pwd=cktBcEt4Lzlub3Y4WDBYem9yb1dpdz09">https://zoom.us/j/94364640601?pwd=cktBcEt4Lzlub3Y4WDBYem9yb1dpdz09</a>  Meeting ID: 943 6464 0601 Passcode: 058365  4. ARHITECTURĂ/ <i>ARCHITECTURE</i>  <a href="https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09">https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09</a>  Meeting ID: 938 5684 1772 Passcode: 029539  5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/ <i>COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY</i>  <a href="https://zoom.us/j/94016388258?pwd=ZGZnMzNiBtJUJm95T3hrT0JESm5rUT09">https://zoom.us/j/94016388258?pwd=ZGZnMzNiBtJUJm95T3hrT0JESm5rUT09</a>  Passcode: 238627  10. INGINERIE ELECTRICĂ/ <i>ELECTRICAL ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/97203568863?pwd=TTlZTzY5bEQvZUE1VDZlckROVGhEz09">https://zoom.us/j/97203568863?pwd=TTlZTzY5bEQvZUE1VDZlckROVGhEz09</a>  Meeting ID: 972 0356 8863 Passcode: 272703  11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/ <i>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</i>



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<a href="https://zoom.us/j/93288227585?pwd=YnlzUjJvUWkxVV BtSFducWV5U08wZz09">https://zoom.us/j/93288227585?pwd=YnlzUjJvUWkxVV BtSFducWV5U08wZz09</a>  13. INGINERIE MECANICĂ/ <i>MECHANICAL ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/93288437261?pwd=OzY5dDhIRkdva3FRRjh EeDBDcFAyQT09">https://zoom.us/j/93288437261?pwd=OzY5dDhIRkdva3FRRjh EeDBDcFAyQT09</a>
15:15-16:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <b>Domeniu:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent domeniului evaluat <b>Domain:</b> <i>Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain</i>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i>  -membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i>  -cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  <b>Domeniu/Domain</b> 2. FILOLOGIE/ <i>PHILOLOGY</i>  <a href="https://zoom.us/j/97939439769?pwd=TDRwSjVMTGFU YVNHUFNlclFUM114UT09">https://zoom.us/j/97939439769?pwd=TDRwSjVMTGFU YVNHUFNlclFUM114UT09</a>  Meeting ID: 979 3943 9769 Passcode: 006539  6. INGINERIA MATERIALELOR/ <i>MATERIALS ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/96029276144?pwd=UVJPyk5paXl1aG FSdzhJdCtnY1lpdz09">https://zoom.us/j/96029276144?pwd=UVJPyk5paXl1aG FSdzhJdCtnY1lpdz09</a>  7. INGINERIA MEDIULUI/ <i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/93207766981?pwd=Tm52VDNIR0dW bFBsYzJvS2t2ZXVjQT09">https://zoom.us/j/93207766981?pwd=Tm52VDNIR0dW bFBsYzJvS2t2ZXVjQT09</a>  8. INGINERIA SISTEMELOR/ <i>SYSTEMS ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/99851421222?pwd=Tk9zU3FCa1k5e Ek2YjNkTHq0b1Jldz09">https://zoom.us/j/99851421222?pwd=Tk9zU3FCa1k5e Ek2YjNkTHq0b1Jldz09</a>  9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/ <i>CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</i>  <a href="https://zoom.us/j/91232856435?pwd=TG5uWDNOVzly OU5TU0hseDMwRG9NQT09">https://zoom.us/j/91232856435?pwd=TG5uWDNOVzly OU5TU0hseDMwRG9NQT09</a>  12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/ <i>INDUSTRIAL ENGINEERING</i>  <a href="https://us05web.zoom.us/j/84077324645?pwd=Wnl ZZIR2MXBPVnlpeG1GMmxLeUg0QT09">https://us05web.zoom.us/j/84077324645?pwd=Wnl ZZIR2MXBPVnlpeG1GMmxLeUg0QT09</a>  14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/ <i>ENGINEERING AND MANAGEMENT</i>  <a href="https://zoom.us/j/96502849440?pwd=Y3Ntd1g2dUhCT mpOOQ3MyWWYyQksrZz09">https://zoom.us/j/96502849440?pwd=Y3Ntd1g2dUhCT mpOOQ3MyWWYyQksrZz09</a>
16:30-17:30	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <b>IOSUD:</b> Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul didactic aferent	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  LINK Întâlnire  <a href="https://zoom.us/j/96270066343?pwd=a0krSWWhLZTRYN XhJWHcvZDdPly90UT09">https://zoom.us/j/96270066343?pwd=a0krSWWhLZTRYN XhJWHcvZDdPly90UT09</a>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	Școlii Doctorale UTCN din IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with IOSUD academic staff of UTCN Doctoral School</i>	<i>evaluation panel</i>  - cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat <i>- Doctoral supervisors</i>	
17:30-18:00	Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	<b>Se lucrează separat.<sup>2</sup></b> <i>Independent evaluation activities.</i>
<b>Marti/Tuesday, 13.07.2021</b>			
09:00-11:00	Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	<b>Se lucrează separat.<sup>3</sup></b> <i>Independent evaluation activities.</i>
11:00-12:00	Întâlnire online cu membrii Comisiei de Etică a universității <i>Online meeting with the members of the Ethics Commission</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD/domenii</b> <i>IOSUD/domain evaluation panel</i>  <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - membrii Comisiei de Etică <i>- Ethics Commission members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  LINK Întâlnire  <a href="https://zoom.us/j/91200588005?pwd=cXhNbk5LR0Fmd1kYmRBOXI1Q1Q1dz09">https://zoom.us/j/91200588005?pwd=cXhNbk5LR0Fmd1kYmRBOXI1Q1Q1dz09</a>
12:15-13:15	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i>  <i>IOSUD: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi UTCN</i> <i>IOSUD: Online meeting with TUCN PhD students</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD <i>- members of IOSUD evaluation panel</i>  - studenții doctoranzi UTCN <i>- TUCN PhD students</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Întâlnire Topic: UTCN-Întâlnire IOSUD-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 12:15 Bucharest  Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/83981016643?pwd=QXlCeTNxZHo0emdDb2F6R3oycWpEUT09">https://us02web.zoom.us/j/83981016643?pwd=QXlCeTNxZHo0emdDb2F6R3oycWpEUT09</a>  Meeting ID: 839 8101 6643 Passcode: 952688

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
13:30-14:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><i>Domeniu:</i> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi UTCN <i>Domain: Online meeting with UTCN PhD students</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- studenții doctoranzi UTCN <i>- UTCN PhD students</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b> 1. MATEMATICĂ/<i>MATHEMATICS</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-MATEMATICA-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 13:30 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/89933497629?pwd=YTVJZDBLWW00TmhUem5rTENZZjVBZz09">https://us02web.zoom.us/j/89933497629?pwd=YTVJZDBLWW00TmhUem5rTENZZjVBZz09</a></p> <p>Meeting ID: 899 3349 7629 Passcode: 086254</p> <p>3. FILOSOFIE/<i>PHILOSOPHY</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-FILOSOFIE/PHILOSOPHY-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 13:30 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/81504028647?pwd=RzFmYk1CdElFOXBSbUhKU2dnUkwzUT09">https://us02web.zoom.us/j/81504028647?pwd=RzFmYk1CdElFOXBSbUhKU2dnUkwzUT09</a></p> <p>Meeting ID: 815 0402 8647 Passcode: 391348</p> <p>4. ARHITECTURĂ/<i>ARCHITECTURE</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-ARHITECTURA-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 13:30 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/81698194962?pwd=VzF0dHhwUWZuUjVodmpYcVpOY28vZz09">https://us02web.zoom.us/j/81698194962?pwd=VzF0dHhwUWZuUjVodmpYcVpOY28vZz09</a></p> <p>Meeting ID: 816 9819 4962 Passcode: 643885</p> <p>10. INGINERIE ELECTRICĂ/<i>ELECTRICAL ENGINEERING</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIE ELECTRICA-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 13:30 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/89342495486?pwd=L1Bpd3hjZisrcng5RTNmRONNVjYwdz09">https://us02web.zoom.us/j/89342495486?pwd=L1Bpd3hjZisrcng5RTNmRONNVjYwdz09</a></p> <p>Meeting ID: 893 4249 5486 Passcode: 893501</p> <p>11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/<i>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</i></p> <p>LINK Intâlnire</p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>Topic: UTCN-Intalnire DD-IETTI-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 13:30 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/86178152815?pwd=OFZ1NVIUSmW3YXowb25aMUtrVWtCZz09">https://us02web.zoom.us/j/86178152815?pwd=OFZ1NVIUSmW3YXowb25aMUtrVWtCZz09</a></p> <p>Meeting ID: 861 7815 2815 Passcode: 403603</p>
14:45-15:45	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi UTCN <i>Online meeting with TUCN PhD students</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></li> <li>- studenții doctoranzi UTCN <i>- TUCN PhD students</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i></p> <p>2. FILOLOGIE/<i>PHILOLOGY</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-FILOLOGIE/PHILOLOGY-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 14:45 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/84851383612?pwd=TWE5TTO3aUJYTW5JMmtpUFhhMGJyQT09">https://us02web.zoom.us/j/84851383612?pwd=TWE5TTO3aUJYTW5JMmtpUFhhMGJyQT09</a></p> <p>Meeting ID: 848 5138 3612 Passcode: 898435</p> <p>6. INGINERIA MATERIALELOR/<i>MATERIALS ENGINEERING</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIA MATERIALELOR-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 14:45 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/85483562006?pwd=Rk9YQWJmQ1F1UVhvSkd0Q2NHQlkwZz09">https://us02web.zoom.us/j/85483562006?pwd=Rk9YQWJmQ1F1UVhvSkd0Q2NHQlkwZz09</a></p> <p>Meeting ID: 854 8356 2006 Passcode: 001055</p> <p>7. INGINERIA MEDIULUI/<i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIA MEDIULUI-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 14:45 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/89805631416?pwd=ckF3bGxsd1Y3Qnpoa0JjcCtBMVJrdz09">https://us02web.zoom.us/j/89805631416?pwd=ckF3bGxsd1Y3Qnpoa0JjcCtBMVJrdz09</a></p> <p>Meeting ID: 898 0563 1416 Passcode: 774669</p> <p>8. INGINERIA SISTEMELOR/<i>SYSTEMS ENGINEERING</i></p> <p>LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIA SISTEMELOR-Studenti doctoranzi</p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>Time: Jul 13, 2021 14:45 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting  <a href="https://us02web.zoom.us/j/85383278367?pwd=QlVVM1djTmdvNm9lVWh2VENNYWdYOT09">https://us02web.zoom.us/j/85383278367?pwd=QlVVM1djTmdvNm9lVWh2VENNYWdYOT09</a></p> <p>Meeting ID: 853 8327 8367  Passcode: 489638</p> <p style="text-align: center;"><b>9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</b></p> <p>LINK Intâlnire  Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIE CIVILA SI INSTALATII-Studenti doctoranzi  Time: Jul 13, 2021 14:45 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting  <a href="https://us02web.zoom.us/j/84973245444?pwd=UWZhNng0a2V1OWFUQVZMZEtNbkV0QT09">https://us02web.zoom.us/j/84973245444?pwd=UWZhNng0a2V1OWFUQVZMZEtNbkV0QT09</a></p> <p>Meeting ID: 849 7324 5444  Passcode: 154917</p>
14:45-15:45	<p>Activități de evaluare  <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>IOSUD:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților IOSUD UTCN  <u>IOSUD:</u> <i>Online meeting with TUCN IOSUD graduates</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD</li> <li>- <i>members of IOSUD evaluation panel</i></li> <li>- reprezentanți ai absolvenților UTCN</li> <li>- <i>representatives of TUCN doctoral graduates</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b>  <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK Intâlnire</p> <p><a href="https://zoom.us/j/92191228208?pwd=ZzRVTm5XSUE4bnNNSkr2Nnk3MHQ0dz09">https://zoom.us/j/92191228208?pwd=ZzRVTm5XSUE4bnNNSkr2Nnk3MHQ0dz09</a></p>
16:00-17:00	<p>Activități de evaluare  <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi UTCN  <u>Domain:</u> <i>Online meeting with TUCN PhD students</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu</li> <li>- <i>members of domain evaluation panel</i></li> <li>- studenții doctoranzi UTCN</li> <li>- <i>TUCN PhD students</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom ARACIS</b>  <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p style="text-align: center;">5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/<b>COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY</b></p> <p>LINK Intâlnire  Topic: UTCN-Intalnire DD-CTI/CIT-Studenti doctoranzi  Time: Jul 13, 2021 16:00 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting  <a href="https://us02web.zoom.us/j/85765407519?pwd=UFZUZ1J4RHFxV1Q0eVVqairZFE3QT09">https://us02web.zoom.us/j/85765407519?pwd=UFZUZ1J4RHFxV1Q0eVVqairZFE3QT09</a></p> <p>Meeting ID: 857 6540 7519  Passcode: 878387</p> <p style="text-align: center;"><b>12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/INDUSTRIAL ENGINEERING</b></p> <p>LINK Intâlnire  Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIE INDUSTRIALA-Studenti</p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>doctoranzi Time: Jul 13, 2021 16:00 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/88598547861?pwd=bzBXY3dYZlI1bERpd3FOQ3AzYXB0UT09">https://us02web.zoom.us/j/88598547861?pwd=bzBXY3dYZlI1bERpd3FOQ3AzYXB0UT09</a></p> <p>Meeting ID: 885 9854 7861 Passcode: 411570</p> <p><b>13. INGINERIE MECANICĂ/MECHANICAL ENGINEERING</b></p> <p>LINK Intalnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIE MECANICA-Studenti doctoranzi Time: Jul 13, 2021 16:00 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/89708959918?pwd=QVVQaFYycjk4ZHdLN2l0dTdqNW5XUT09">https://us02web.zoom.us/j/89708959918?pwd=QVVQaFYycjk4ZHdLN2l0dTdqNW5XUT09</a></p> <p>Meeting ID: 897 0895 9918 Passcode: 336517</p> <p><b>14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/ENGINEERING AND MANAGEMENT</b></p> <p>LINK Intalnire Topic: UTCN-Intalnire DD-INGINERIE SI MANAGEMENT-Studenti doctoranzi Time: Jul 8, 2021 16:00 Bucharest</p> <p>Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/85833105988?pwd=YXJRbmNkcmk0bjRYZEgxTXpjQ0F2dz09">https://us02web.zoom.us/j/85833105988?pwd=YXJRbmNkcmk0bjRYZEgxTXpjQ0F2dz09</a> Meeting ID: 858 3310 5988 Passcode: 652482</p>
17:15-18:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întalnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului <i>Online meeting with graduates of the respective doctoral study domain</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților UTCN <i>- representatives of TUCN doctoral graduates</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/UTCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>1. MATEMATICĂ/<b>MATHEMATICS</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/95462526824?pwd=UTBxMIN4WS9MT3ZFc3ZxUUfyaTBnZz09">https://zoom.us/j/95462526824?pwd=UTBxMIN4WS9MT3ZFc3ZxUUfyaTBnZz09</a></p> <p>2. FILOLOGIE/<b>PHILOLOGY</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/99676965788?pwd=NTQyMEX3TnhMYzNKbXVDT1RPUktVQT09">https://zoom.us/j/99676965788?pwd=NTQyMEX3TnhMYzNKbXVDT1RPUktVQT09</a></p> <p>Meeting ID: 996 7696 5788 Passcode: 446456</p> <p>3. FILOSOFIE/<b>PHILOSOPHY</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96919442815?pwd=ZU14bXIKelhLMCtNREZYeWZSQUVIQT09">https://zoom.us/j/96919442815?pwd=ZU14bXIKelhLMCtNREZYeWZSQUVIQT09</a></p> <p>Meeting ID: 969 1944 2815 Passcode: 332920</p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>4. ARHITECTURĂ/<i>ARCHITECTURE</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09">https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09</a></p> <p>Meeting ID: 938 5684 1772 Passcode: 029539</p> <p>5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/<i>COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/97110772220?pwd=ajNqSm1KaDJFNWhlemMrTTkycEFoZz09">https://zoom.us/j/97110772220?pwd=ajNqSm1KaDJFNWhlemMrTTkycEFoZz09</a></p> <p>Passcode: 224780</p> <p>10. INGINERIE ELECTRICĂ/<i>ELECTRICAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96984429607?pwd=L0xaNktXOTJncWMwTXVkv2hBRUF5OT09">https://zoom.us/j/96984429607?pwd=L0xaNktXOTJncWMwTXVkv2hBRUF5OT09</a></p> <p>Meeting ID: 969 8442 9607 Passcode: 809930</p> <p>11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/<i>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96274298282?pwd=TVBmVmJCNW9PVXcvSUtGVl9TdUUwdz09">https://zoom.us/j/96274298282?pwd=TVBmVmJCNW9PVXcvSUtGVl9TdUUwdz09</a></p>
18:30-19:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului <i>Domain: Online meeting with graduates of the respective doctoral study domain</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai absolvenților UTCN <i>- representatives of TUCN doctoral graduates</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/UTCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>6. INGINERIA MATERIALELOR/<i>MATERIALS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96378831160?pwd=REUwK2RUUkZ6dVZCc1BUWm9ZSFNTOT09">https://zoom.us/j/96378831160?pwd=REUwK2RUUkZ6dVZCc1BUWm9ZSFNTOT09</a></p> <p>7. INGINERIA MEDIULUI/<i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/92015779128?pwd=aDU3M3MzZWl4VmZVEhIamhaellyZz09">https://zoom.us/j/92015779128?pwd=aDU3M3MzZWl4VmZVEhIamhaellyZz09</a></p> <p>8. INGINERIA SISTEMELOR/<i>SYSTEMS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/92179409832?pwd=UkpVL2ZhNUpGRnRTaTdhd3oxQ1Bqdz09">https://zoom.us/j/92179409832?pwd=UkpVL2ZhNUpGRnRTaTdhd3oxQ1Bqdz09</a></p> <p>9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/<i>CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96452403847?pwd=WHkyN2FPTXFRenVlc09ISEVjb2RuZz09">https://zoom.us/j/96452403847?pwd=WHkyN2FPTXFRenVlc09ISEVjb2RuZz09</a></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p>12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/<i>INDUSTRIAL ENGINEERING</i>  <a href="https://us05web.zoom.us/j/86798966021?pwd=UzFiYUFuRC92bURZUUN3OTkYVhXQT09">https://us05web.zoom.us/j/86798966021?pwd=UzFiYUFuRC92bURZUUN3OTkYVhXQT09</a></p> <p>13. INGINERIE MECANICĂ/<i>MECHANICAL ENGINEERING</i>  <a href="https://zoom.us/j/99218733579?pwd=eIBldFEvZnFjb3RWcDltb0hwUHE5QT09">https://zoom.us/j/99218733579?pwd=eIBldFEvZnFjb3RWcDltb0hwUHE5QT09</a></p> <p>14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/<i>ENGINEERING AND MANAGEMENT</i>  <a href="https://zoom.us/j/96773536693?pwd=aWJaVlpsbUtxM3hpNnO4R3NvZSt3UT09">https://zoom.us/j/96773536693?pwd=aWJaVlpsbUtxM3hpNnO4R3NvZSt3UT09</a></p>
<b>Miercuri/Wednesday, 14.07.2021</b>			
09:00-10:30	<p>Activități de evaluare  <i>Evaluation activities</i></p> <p>Întâlnire online cu membrii Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC)/Departamentul de asigurare a calității  <i>Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members/Quality Assurance Department</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- toți membrii echipei de evaluare  <i>- all evaluation panel members</i></p> <p>- reprezentanți ai CEAC/Departament AC  <i>- representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC)/Quality Assurance Department</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b>  <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK <span style="float: right;">Întâlnire</span></p> <p><a href="https://zoom.us/j/95113793437?pwd=Tk9VRTNMMXV3SFBhR0huVWhha3lhUT09">https://zoom.us/j/95113793437?pwd=Tk9VRTNMMXV3SFBhR0huVWhha3lhUT09</a></p>
10:45-11:45	<p>Activități de evaluare  <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>IOSUD</u>: Întâlnire cu membrii Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat al IOSUD  <i>IOSUD: Online meeting with Doctoral University Studies Council (CSUD) members</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b>  <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD  <i>- members of IOSUD evaluation panel</i></p> <p>- membrii CSUD  <i>- CSUD's members</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b>  <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK <span style="float: right;">Întâlnire</span></p> <p><a href="https://zoom.us/j/95464202514?pwd=OHhSa29VWVZzQWFzeWtjRzJGUvZtdz09">https://zoom.us/j/95464202514?pwd=OHhSa29VWVZzQWFzeWtjRzJGUvZtdz09</a></p>
10:45-11:45	<p>Activități de evaluare  <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu</u>: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de</p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b>  <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu  <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- directorii</p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b>  <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>2. FILOLOGIE/<i>PHILOLOGY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/95847880889?pwd=ZzdkTlJFVmVaU1RUNGpGaWZsbGhsZz09">https://zoom.us/j/95847880889?pwd=ZzdkTlJFVmVaU1RUNGpGaWZsbGhsZz09</a></p> <p>Meeting ID: 958 4788 0889  Passcode: 786437</p>



Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	studii universitare de doctorat <i>Domain: Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i>	centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</i>	<p>6. INGINERIA MATERIALELOR/<i>MATERIALS ENGINEERING</i></p> <p>Intalnirea cu directorii laboratoarelor de cercetare nu se va desfasura online deoarece va fi fizic a doua zi (joi)</p> <p>7. INGINERIA MEDIULUI/<i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/98753350782?pwd=T2hiS3diaEttNkZpdkFaaEFDS0hQdz09">https://zoom.us/j/98753350782?pwd=T2hiS3diaEttNkZpdkFaaEFDS0hQdz09</a></p> <p>8. INGINERIA SISTEMELOR/<i>SYSTEMS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/99107899889?pwd=RFIwOEVodHJpUC9OQ1c2OURBYkNxZz09">https://zoom.us/j/99107899889?pwd=RFIwOEVodHJpUC9OQ1c2OURBYkNxZz09</a></p> <p>9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/<i>CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93808376197?pwd=N2RIMVVRIV2dVZGMyyXo0UE91TThLOT09">https://zoom.us/j/93808376197?pwd=N2RIMVVRIV2dVZGMyyXo0UE91TThLOT09</a></p> <p>12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/<i>INDUSTRIAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://us05web.zoom.us/j/84062496921?pwd=QjFuYXhjdHlVT2Z6ZXNOT0RjeFZlZz09">https://us05web.zoom.us/j/84062496921?pwd=QjFuYXhjdHlVT2Z6ZXNOT0RjeFZlZz09</a></p> <p>14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/<i>ENGINEERING AND MANAGEMENT</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/91920091586?pwd=MVIZWVpuRndvZEMzV2g3bjRMSORqUT09">https://zoom.us/j/91920091586?pwd=MVIZWVpuRndvZEMzV2g3bjRMSORqUT09</a></p>
12:00-13:00	Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i> <p><i>Domain:</i> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare aferente domeniului de studii universitare de doctorat <i>Domain: Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain</i></p>	<b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></li> <li>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare <i>directors of research centers/laboratories</i></li> </ul>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>1. MATEMATICĂ/<i>MATHEMATICS</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/99687459595?pwd=empDdEZTRlHUTVNoZ3p2aVVWQWS9oQT09">https://zoom.us/j/99687459595?pwd=empDdEZTRlHUTVNoZ3p2aVVWQWS9oQT09</a></p> <p>3. FILOSOFIE/<i>PHILOSOPHY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/92878911488?pwd=Mm5QajFlcTNWY0tmYmVUbGhKT1B3dz09">https://zoom.us/j/92878911488?pwd=Mm5QajFlcTNWY0tmYmVUbGhKT1B3dz09</a></p> <p>Meeting ID: 928 7891 1488 Passcode: 040728</p> <p>4. ARHITECTURĂ/<i>ARCHITECTURE</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4OT09">https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4OT09</a></p> <p>Meeting ID: 938 5684 1772 Passcode: 029539</p> <p>5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/<i>COMPUTERS AND INFORMATION</i></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p style="text-align: center;"><b>TECHNOLOGY</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96617901444?pwd=Mk1ydTdfTWplM2JCMGhXK1MvM0xrUT09">https://zoom.us/j/96617901444?pwd=Mk1ydTdfTWplM2JCMGhXK1MvM0xrUT09</a></p> <p>Passcode: 185701</p> <p>10. INGINERIE ELECTRICĂ/<b>ELECTRICAL ENGINEERING</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96739787269?pwd=UmpDWW5DeKZwWGs1MGdVaFZ3bnd1dz09">https://zoom.us/j/96739787269?pwd=UmpDWW5DeKZwWGs1MGdVaFZ3bnd1dz09</a></p> <p>Meeting ID: 967 3978 7269 Passcode: 03681</p> <p>11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/<b>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96156598844?pwd=Y1NHaFVhYUR6VEFKUmlhaEdhSVhVZz09">https://zoom.us/j/96156598844?pwd=Y1NHaFVhYUR6VEFKUmlhaEdhSVhVZz09</a></p> <p>13. INGINERIE MECANICĂ/<b>MECHANICAL ENGINEERING</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93571947172?pwd=aGswRU5CbkgxMk02eGg4L2YxTk5yZz09">https://zoom.us/j/93571947172?pwd=aGswRU5CbkgxMk02eGg4L2YxTk5yZz09</a></p>
13:45-14:45	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online cu membrii Consiliului Școlii Doctorale a UTCN (CSD) în cadrul cărora funcționează domeniul evaluat <i>Domain: Online meeting with TUCN Doctoral School Council (CSD members)</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu</li> <li>- <i>members of domain evaluation panel</i></li> <li>- membrii CSD</li> <li>- <i>CSD's members</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>Școala Doctorală a UTCN (CSD)/<b>Doctoral school of UTCN</b></p> <p>LINK Întâlnire <a href="https://zoom.us/j/96192869643?pwd=VUNIOExJWnlyL1hxRHY4ZXIDMWhlUT09">https://zoom.us/j/96192869643?pwd=VUNIOExJWnlyL1hxRHY4ZXIDMWhlUT09</a></p>
15:00-16:00	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domeniu:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului <i>Domain: Online meeting with employers of doctoral graduates in the domain</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu</li> <li>- <i>members of domain evaluation panel</i></li> <li>- reprezentanți ai angajatorilor absolvenților UTCN din domeniu</li> <li>- <i>employers'</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>1. MATEMATICĂ/<b>MATHEMATICS</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/99778783738?pwd=aEJ4Tk5ubnpwelI2b3NOaE2WXZoUT09">https://zoom.us/j/99778783738?pwd=aEJ4Tk5ubnpwelI2b3NOaE2WXZoUT09</a></p> <p>3. FILOSOFIE/<b>PHILOSOPHY</b></p> <p><a href="https://zoom.us/j/96994773067?pwd=VHRCOTZoJUUEvMFZGenJHSWE0azF5QT09">https://zoom.us/j/96994773067?pwd=VHRCOTZoJUUEvMFZGenJHSWE0azF5QT09</a></p> <p>Meeting ID: 969 9477 3067 Passcode: 374055</p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		representatives of TUCN domain doctoral graduates	<p>4. ARHITECTURĂ/<i>ARCHITECTURE</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09">https://zoom.us/j/93856841772?pwd=bGllId3FqS05yV0xER2JFSzRXb3k4QT09</a></p> <p>Meeting ID: 938 5684 1772 Passcode: 029539</p> <p>5. CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI/<i>COMPUTERS AND INFORMATION TECHNOLOGY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/91757841642?pwd=UIROdlpySFhtam5DRTRTREFYQkFJdz09">https://zoom.us/j/91757841642?pwd=UIROdlpySFhtam5DRTRTREFYQkFJdz09</a></p> <p>Passcode: 295249</p> <p>10. INGINERIE ELECTRICĂ/<i>ELECTRICAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93748452653?pwd=MTREdVW4TIh2YmJ5TFh4MnZqNHV5UT09">https://zoom.us/j/93748452653?pwd=MTREdVW4TIh2YmJ5TFh4MnZqNHV5UT09</a></p> <p>Meeting ID: 937 4845 2653 Passcode: 250763</p> <p>11. INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE/<i>ELECTRONIC ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGIES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93946965976?pwd=REsyTitVSXNQa3BZVVppZ0w5Rm9QQT09">https://zoom.us/j/93946965976?pwd=REsyTitVSXNQa3BZVVppZ0w5Rm9QQT09</a></p> <p>13. INGINERIE MECANICĂ/<i>MECHANICAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/92930643861?pwd=cUw3N0p4VjFXy21xVW11Y3RDcnllQT09">https://zoom.us/j/92930643861?pwd=cUw3N0p4VjFXy21xVW11Y3RDcnllQT09</a></p>
16:15-17:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><u>Domain:</u> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților domeniului <i>Online meeting with employers of doctoral graduates in the domain</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare domeniu</b> <i>Domain evaluation panel</i></p> <p>- membrii comisiei de experți evaluatori domeniu <i>- members of domain evaluation panel</i></p> <p>- reprezentanți ai angajatorilor absolvenților UTCN din domeniu <i>- employers' representatives of TUCN domain doctoral graduates</i></p>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p><b>Domeniu/Domain</b></p> <p>2. FILOLOGIE/<i>PHILOLOGY</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/97683915984?pwd=LzI3Unp5SFBGOtg4a0JNejh0bTIFUT09">https://zoom.us/j/97683915984?pwd=LzI3Unp5SFBGOtg4a0JNejh0bTIFUT09</a></p> <p>Meeting ID: 976 8391 5984 Passcode: 605688</p> <p>6. INGINERIA MATERIALELOR/<i>MATERIALS ENGINEERING</i></p> <p>Re-programata luni, 12 iulie, ora 17.00-18.00.</p> <p><a href="https://zoom.us/j/93103848104?pwd=L0ppSONvaE42WHZUO1ovSEgrQjVnQT09">https://zoom.us/j/93103848104?pwd=L0ppSONvaE42WHZUO1ovSEgrQjVnQT09</a></p> <p>7. INGINERIA MEDIULUI/<i>ENVIRONMENTAL ENGINEERING</i></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
			<p><a href="https://zoom.us/j/96081327245?pwd=TFF3OUFSZGZuZ_XpHQWkxMXlIz3NSZz09">https://zoom.us/j/96081327245?pwd=TFF3OUFSZGZuZ_XpHQWkxMXlIz3NSZz09</a></p> <p>8. INGINERIA SISTEMELOR/<i>SYSTEMS ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93743886897?pwd=YVhFZXBCTWdv_ZGRJbXA3UW42RINrUT09">https://zoom.us/j/93743886897?pwd=YVhFZXBCTWdv_ZGRJbXA3UW42RINrUT09</a></p> <p>9. INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII/<i>CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/92186280515?pwd=YjBuVXFca2NBK1RITm92VVdRSUI5Zz09">https://zoom.us/j/92186280515?pwd=YjBuVXFca2NBK1RITm92VVdRSUI5Zz09</a></p> <p>12. INGINERIE INDUSTRIALĂ/<i>INDUSTRIAL ENGINEERING</i></p> <p><a href="https://us05web.zoom.us/j/82529168651?pwd=WmpOanloYm1pSnp0M1Nid1FkNHNxUT09">https://us05web.zoom.us/j/82529168651?pwd=WmpOanloYm1pSnp0M1Nid1FkNHNxUT09</a></p> <p>14. INGINERIE ȘI MANAGEMENT/<i>ENGINEERING AND MANAGEMENT</i></p> <p><a href="https://zoom.us/j/93337564326?pwd=cOVOWkVjMllxMHNpSTh5WG1sVkvJQT09">https://zoom.us/j/93337564326?pwd=cOVOWkVjMllxMHNpSTh5WG1sVkvJQT09</a></p>
17:15-18:15	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><i>IOSUD:</i> Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UTCN <i>IOSUD: Online meeting with employers of TUCN doctoral graduates</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD</li> <li>- <i>members of IOSUD evaluation panel</i></li> <li>- reprezentanți ai angajatorilor absolvenților IOSUD UTCN</li> <li>- <i>employers' representatives of IOSUD -TUCN doctoral graduates</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK Întâlnire <a href="https://zoom.us/j/98462283757?pwd=aUU4VXFudUptWfNURHBkU0NPMm8rUT09">https://zoom.us/j/98462283757?pwd=aUU4VXFudUptWfNURHBkU0NPMm8rUT09</a></p>
18:30-19:30	<p>Activități de evaluare <i>Evaluation activities</i></p> <p><i>IOSUD:</i> Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare IOSUD <i>IOSUD: Online meeting with the Directors/persons in charge of the research centers/laboratories</i></p>	<p><b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrii comisiei de experți evaluatori IOSUD</li> <li>- <i>members of IOSUD evaluation panel</i></li> <li>- directorii centrelor/laboratoarelor de cercetare</li> <li>- <i>Directors of the research centers/laboratories</i></li> </ul>	<p>Înregistrare audio-video/<b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i></p> <p>LINK Întâlnire <a href="https://zoom.us/j/95146195492?pwd=RCtSt0tNVEFORmhlUmRiQTI3SDJ2Zz09">https://zoom.us/j/95146195492?pwd=RCtSt0tNVEFORmhlUmRiQTI3SDJ2Zz09</a></p>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	<i>s within IOSUD</i>		
<b>Joi/Thursday, 15.07.2021</b>			
09:00-10:30	Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este cazul, pe parcursul vizitei la fața locului - sediul UTCN <i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit - TUCN main office</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i> <b>- toți membrii echipei de vizită</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire tehnica IOSUD si DD Time: Jul 15, 2021 09:00 Bucharest  Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/88568824466?pwd=ZjdESmFLSWI5L3luZ2FoTi9zWlM3Zz09">https://us02web.zoom.us/j/88568824466?pwd=ZjdESmFLSWI5L3luZ2FoTi9zWlM3Zz09</a>  Meeting ID: 885 6882 4466 Passcode: 105505
10:30-18:00	Reuniuni de lucru față în față <sup>3</sup> , vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure</i>	- <b>directorul de misiune și coordonatorul, studentul doctorand IOSUD, coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat</b> <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain level</i>  - reprezentanți ai UTCN <i>- TUCN's representatives</i>	Vizită UTCN <i>Site visit to TUCN</i>
<b>Vineri/Friday, 16.07.2021</b>			
09:00-10:30	Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i> <b>- toți membrii echipei de vizită</b>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Intâlnire Topic: UTCN-Intalnire tehnica IOSUD si DD Time: Jul 16, 2021 09:00 Bucharest

<sup>3</sup> Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently establish the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.*

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
	cazul, pe parcursul vizitei la fața locului - <i>Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit</i>	<i>- all evaluation panel members</i>	Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/88394180894?pwd=MU9rUTFkc2lTTmJ3NUJHM2JCMllhZz09">https://us02web.zoom.us/j/88394180894?pwd=MU9rUTFkc2lTTmJ3NUJHM2JCMllhZz09</a>  Meeting ID: 883 9418 0894 Passcode: 971323
10:30-18:00	Reuniuni de lucru față în față <sup>4</sup> , vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare - sediul UTCN și Centrul Universitar de Nord Baia Mare  <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure - TUCN main office and North University Centre of Baia Mare</i>	<b>- directorul de misiune și coordonatorul, studentul doctorand IOSUD, coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat</b>  <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain level</i>  - reprezentanți ai UTCN  <i>- TUCN's representatives</i>	Vizită sediul UTCN și Centrul Universitar de Nord Baia Mare <i>Site visit to TUCN main office and North University Centre of Baia Mare</i>
<b>Luni/Monday, 19.07.2021</b>			
09:00-18:00	Continuarea activităților de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat și IOSUD <i>Continuation of the doctoral study domain and IOSUD evaluation activities</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	<b>Se lucrează separat.</b> <sup>3</sup> <i>Independent evaluation activities.</i>
10:30-18:00	Reuniuni de lucru față în față <sup>5</sup> , vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare  <i>Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure</i>	<b>- coordonatorii comisiilor de evaluare a domeniilor de doctorat</b>  <i>- the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, PhD student expert IOSUD, the evaluators at doctoral study domain</i>  - reprezentanți ai UTCN  <i>- TUCN's</i>	Vizită UTCN <i>Site visit to TUCN</i>

Intervalul orar/(Bucharest time)	Activitate/Activity	Participanți/Participants	Observații/Responsabil Comments/Responsible
		<i>representatives</i>	
<b>Marti/ Tuesday, 20.07.2021</b>			
09:00-11:30	Finalizarea documentelor <i>Completion of the evaluation documents</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i>  - la nivel de IOSUD <i>- at IOSUD level</i> - la nivel de domenii de doctorat <i>- at doctoral study domain level</i>	<b>Se lucrează separat.</b> <sup>3</sup> <i>Independent evaluation activities.</i>
11:45-12:45	Întâlnire online pentru concluzii <i>Online meeting for conclusions</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i> <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom ARACIS</b> <i>Audio-video recording/ARACIS Zoom platform</i>  LINK Întâlnire Topic: UTCN-Întâlnire concluzii IOSUD si DD Time: Jul 20, 2021 11:45 Bucharest  Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/84230533756?pwd=RDVEVmRLOU00K2gzU2dRbzdrdWdXZz09">https://us02web.zoom.us/j/84230533756?pwd=RDVEVmRLOU00K2gzU2dRbzdrdWdXZz09</a>  Meeting ID: 842 3053 3756 Passcode: 436154
13:00-14:00	Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității <i>Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main recommendations</i>	<b>Comisia de evaluare IOSUD</b> <i>IOSUD evaluation panel</i> <b>- toți membrii echipei de evaluare</b> <i>- all evaluation panel members</i>  - reprezentanții UTCN <i>- TUCN's representatives</i>	Înregistrare audio-video/ <b>platforma Zoom UTCN</b> <i>Audio-video recording/TUCN Zoom platform</i>  LINK Întâlnire  <a href="https://zoom.us/j/93766068538?pwd=WjdWSSstaSE1MTDFFbHpuuUIZckpOQT09">https://zoom.us/j/93766068538?pwd=WjdWSSstaSE1MTDFFbHpuuUIZckpOQT09</a>

## Anexa II. Analiza chestionarului aplicat studenților doctoranzi, raportat la DSUD Inginerie Mecanică

1. În ce an de studii sunteți înmatriculat?

- I
- II
- III
- Grație (IV sau V)
- Prelungire studii (VI sau VII)

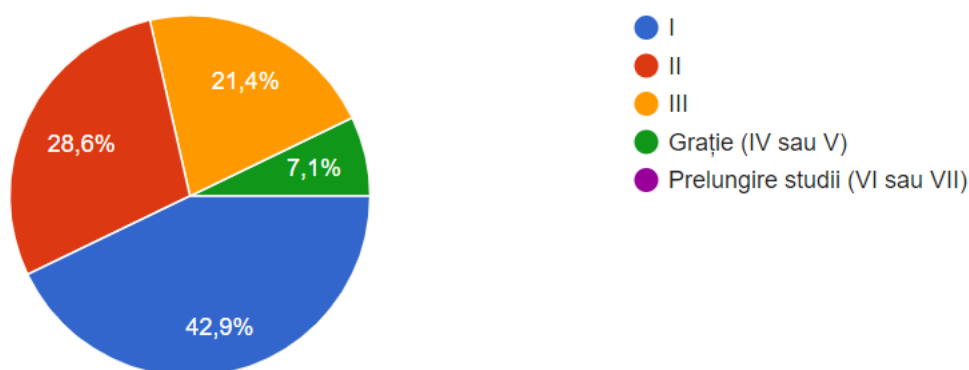


Figura A.2.1. Distribuția procentuală a respondenților pe ani de studiu din cadrul DSUD-IM.

2. În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente?

- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură

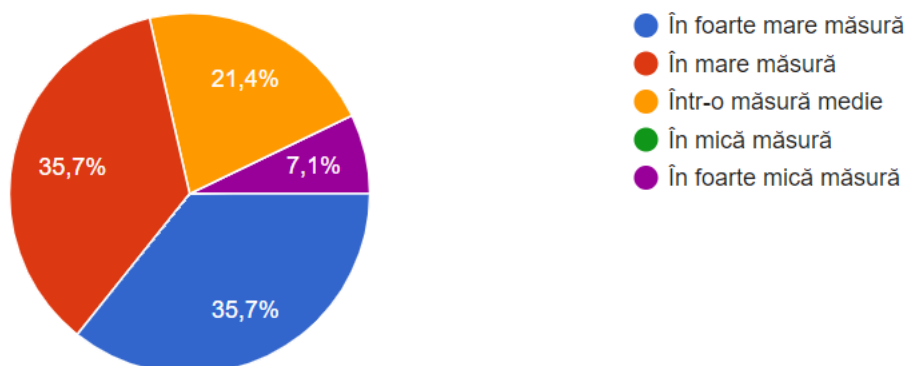
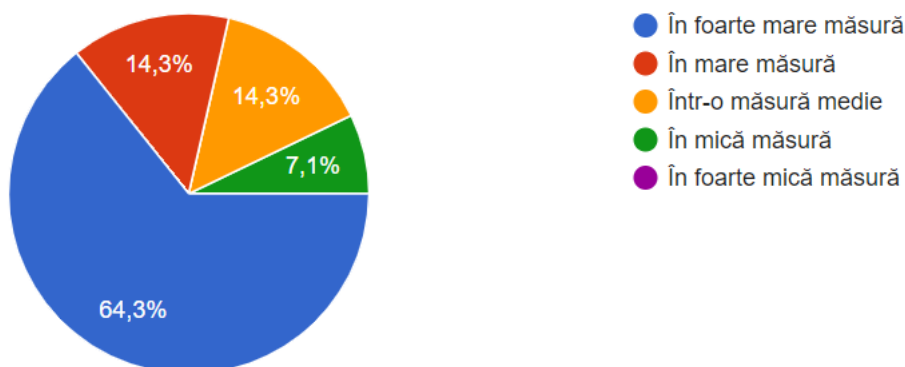


Figura A.2.2. Măsura în care studenții DSUD-IM au acces, în mod gratuit la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice existente.



3. În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UTCN, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare?

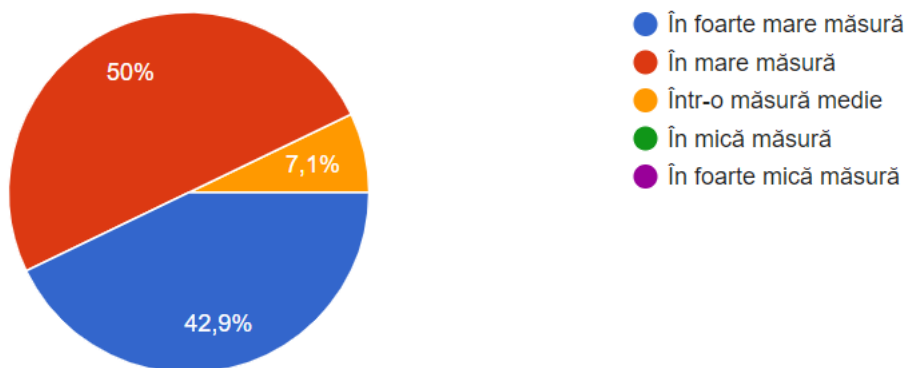
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.3. Măsura în care studenții DSUD-IM au acces laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul UTCN, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare.*

4. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice în domeniu, în mod gratuit?

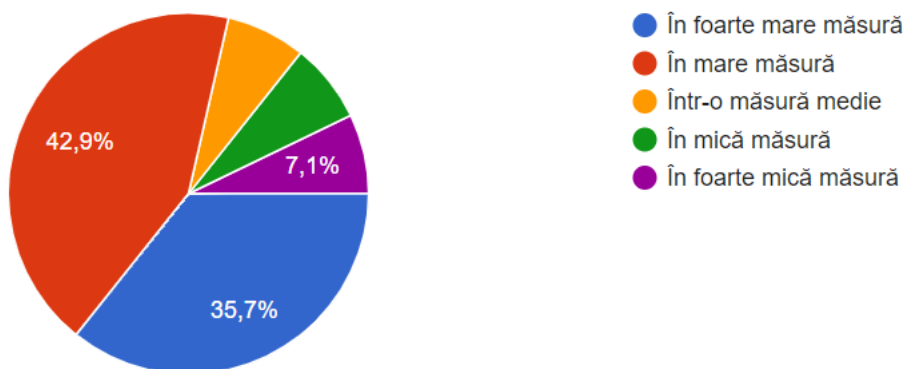
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.4. Măsura în care studenții DSUD-IM au acces la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice în domeniu, în mod gratuit.*

5. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu acestea?

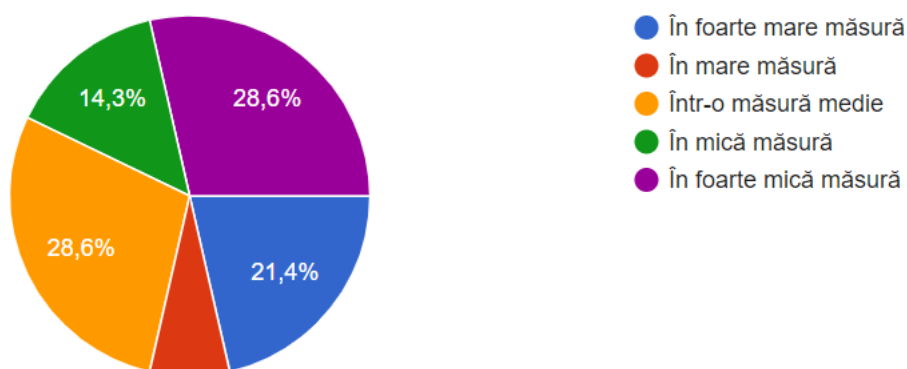
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



**Fig. A.2.5.** Măsura în care studenților doctoranzi ai DSUD-IM le-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu acestea.

6. Ați avut posibilitatea să participați într-un schimb de experiență/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale?

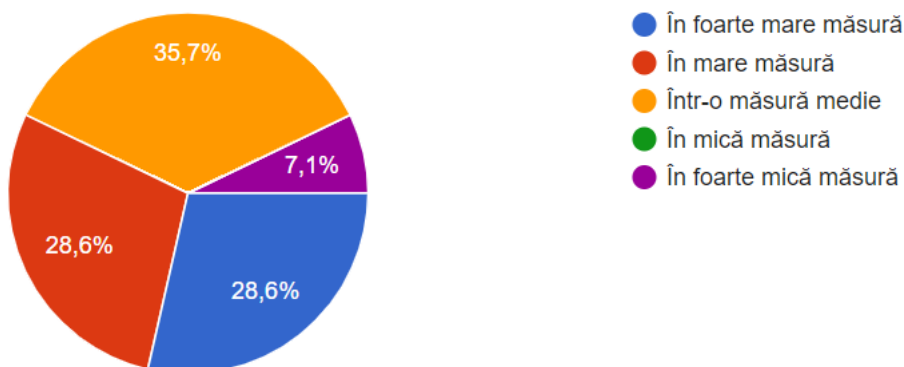
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



**Figura A.2.6.** Măsura în care respondenții la chestionar au avut posibilitatea să participe într-un schimb de experiență sau în alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale.

7. În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către UTCN pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional?

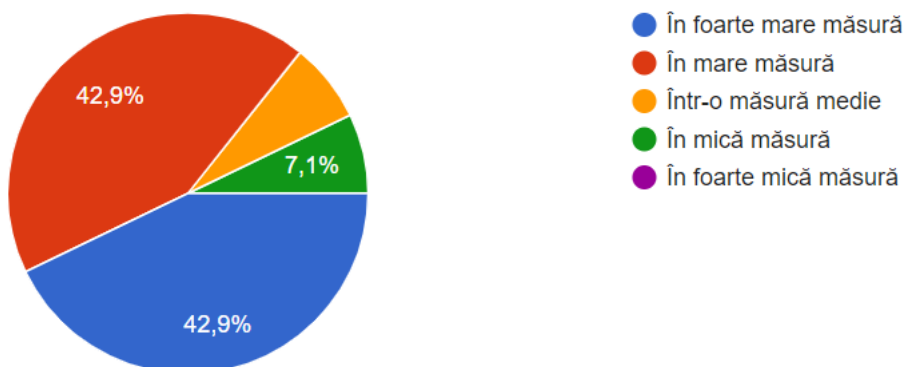
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.7. Măsura în care respondenții la chestionar au fost sprijiniți financiar de către UTCN pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional.*

8. În ce măsură considerați că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru teza dvs. de doctorat?

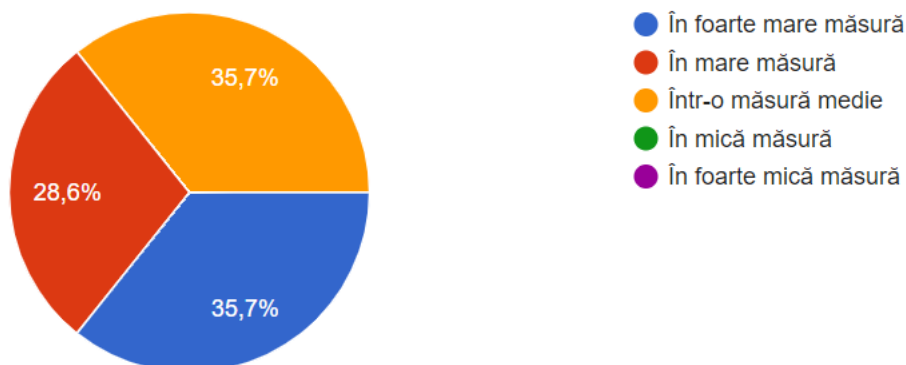
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.8. Măsura în care respondenții la chestionar consideră că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru elaborarea tezei de doctorat.*

9. În ce măsură considerați că disciplina *Etică* este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat?

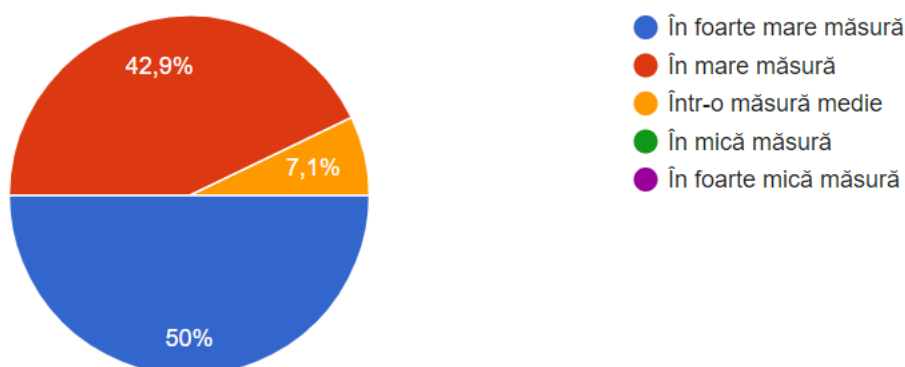
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.9. Măsura în care respondenții la chestionar consideră că disciplina *Etică* este relevantă pentru cercetarea lor și elaborarea tezei de doctorat*

10. În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.)?

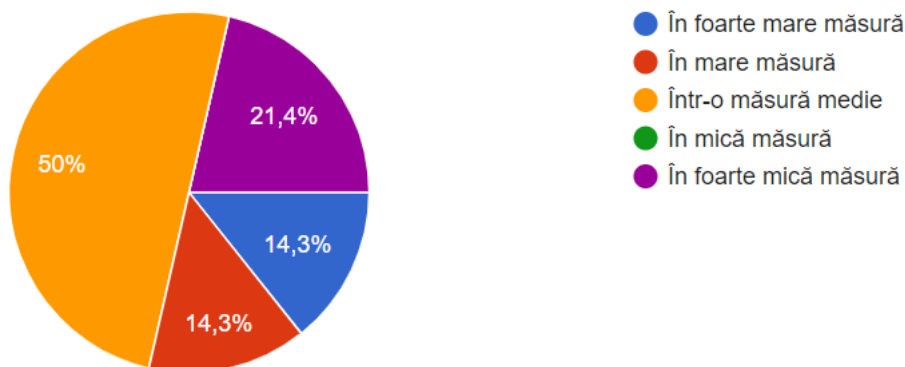
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura. A.2.10. Măsura în care respondenții la chestionar consideră necesară introducerea unui curs de scriere academică.*

11. În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?

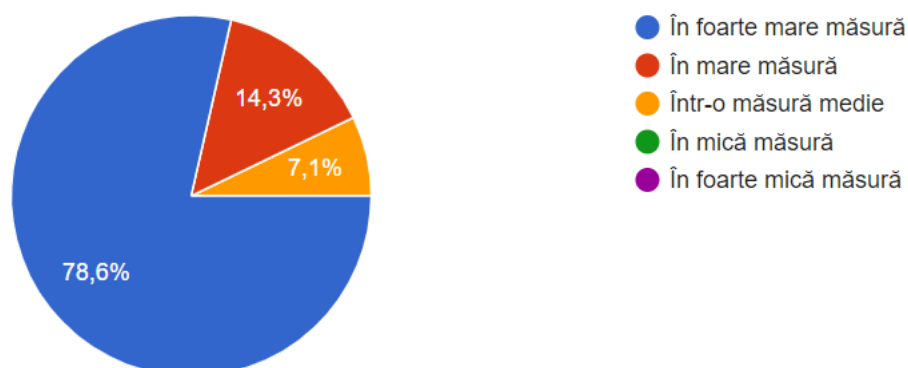
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.11. Măsura în care respondenții la chestionar beneficiază de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizează în calitate de student doctorand.*

12. În ce măsură beneficiați de sprijinul membrilor comisiei de îndrumare pentru activitatea dvs. de cercetare și realizarea tezei de doctorat (întâlniri online, întrevederi onsite, comunicare asincronă)?

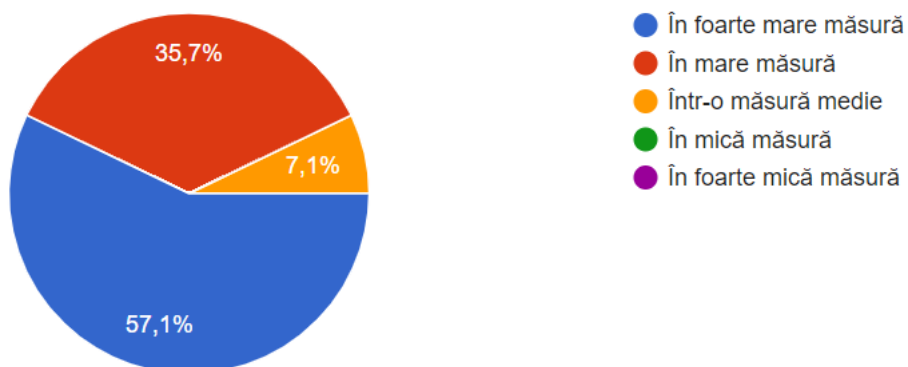
- În foarte mare măsură
- În mare măsură
- Într-o măsură medie
- În mică măsură
- În foarte mică măsură



*Figura A.2.12. Măsura în care respondenții la chestionar beneficiază de sprijinul membrilor comisiei de îndrumare pentru activitatea de cercetare și realizarea tezei de doctorat.*

13. În ce măsură considerați că procesul de avansare în carieră este unul transparent și obiectiv?

- a. În foarte mare măsură
- b. În mare măsură
- c. Într-o măsură medie
- d. În mică măsură
- e. În foarte mică măsură



*Figura A.2.13. Măsura în care respondenții la chestionar consideră că procesul de avansare în carieră este unul transparent și obiectiv.*