Anexa 3

Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

Cuprins

I. Introducere
II. Metode utilizate
III. Analiza indicatorilor de performanță
IV. Analiza SWOT
V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor
VI. Concluzii și recomandări generale
VII. Anexe

I. Introducere[1]

- **Instituția:** Universitatea ”Lucian Blaga” din Sibiu
- **Tip evaluare:** evaluare domeniu studii doctorale
- **Domeniu evaluat:** Inginerie Mecanică
- **Durata evaluării:** 19-23 iulie 2021
- **Echipa de vizită:**
  - Prof. Sorin-Ștefan BIRIȘ, Universitatea ”Politehnica” din București – coordonator
  - Prof. Adinel GAVRUȘ, Institutul Național de Științe Aplicate din Rennes, Franța – expert internațional
  - Ovidiu Constantin FUDULACHE, Universitatea din Craiova – reprezentant studenți

La Universitatea ”Lucian Blaga” din Sibiu, studiile universitare de doctorat sunt organizate de către IOSUD-ULBS în cadrul programelor de studii universitare de doctorat acreditate oferite de *Școala doctorală interdisciplinară a ULBS*, înființată conform Ordinului MENCȘ Nr. 5382/2016 din 29 septembrie 2016 privind funcționarea școlilor doctorale în anul universitar 2016 - 2017. Școala Doctorală Interdisciplinară a Universității ”Lucian Blaga” din Sibiu (SDI-ULBS) cuprinde, în prezent, 15 domenii de studii universitare de doctorat (http://doctorate.ulbsibiu.ro/domenii.php), și anume: Calculatoare și tehnologia informației, Cibernetică și statistică, Drept, Economie, Filologie, Finanțe, Inginerie industrială, **Inginerie mecanică**, Inginerie și management, Istorie, Management, Matematică, Medicină, Teatru și artele spectacolului, Teologie.

CSUD este format din 8 membri, respectiv: Director CSUD, reprezentantul conducătorilor de doctorat în CSUD, 5 conducători de doctorat desemnați prin Decizia Rectorului ULBS şi un reprezentant al studenților doctoranzi http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/csud/ . CSUD se reunește, de regulă, în ședințe lunare, hotărârile fiind publice, postate pe site-ul propriu: http://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/csud/ . Școala doctorală interdisciplinară este coordonată de Consiliul Școlii Doctorale interdisciplinare (CSDI), format din 4 membri, respectiv: Director SDI, 1

conducător de doctorat din cadrul IOSUD-ULBS, o personalitate științifică din afara IOSUD-ULBS și un reprezentant al studenților doctoranzi.

Misiuneaprogramului de studii universitare de doctorat supus evaluării periodice este de a forma specialiști (doctori) în Științe Inginerești, domeniul Inginerie Mecanică, apțisă activeze la cele mai înalte niveluri atât în domeniul cercetării științifice, cât și în orice altă activitatea profesională practică, asigurând astfel inserția pe piața muncii a unei resurse umane competente, cu o bogată experiență profesională, acumulatăîn perioada studiilor doctorale și certificată prin acordarea titlului de doctor. (cf. RA pag. 15).

În cadrul domeniului Inginerie Mecanică își desfășoară activitatea 3 conducători de doctorat, toți având calitatea de titulari IOSUD. (cf. RA pag. 17)

Recrutarea studenților doctoranzi se face pe baza Regulamentului de admitere aprobat de Senat ce conține Anexa 12 referitoare la studiile universitare de doctorat (https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Anexa12-Regulament-ADMITERE-Doctorat-ULBS-2020-2021.pdf). În perioada evaluată numărul de doctoranzi înmatriculaţi a scăzut de la 5 la 1. În perioada analizată au fost acordate 2 de titluri de doctori în domeniul Inginerie Mecanică. Toți doctorii au publicat articole și au participat la manifestări științifice naţionale şi internaţionale. (cf. RA pag. 18).

La nivelul Universității „Lucian Blaga" din Sibiu sunt acreditate, în cadrul Facultății de Inginerie, patru centre de cercetare, în două dintre ele fiind afiliați și cei trei conducători de doctorat din domeniul Inginerie mecanică: Centrul de Studii și Cercetări pentru Deformări Plastice (Adrian Pascu și Eugen Avrigean), respectiv Centrul de Cercetare pentru Produse și Procese Sustenabile (Nicolae Cofaru). În cadrul acestor centre de cercetare sunt afiliați și doctoranzii din domeniul Inginerie Mecanică, cele două centre beneficiind de o infrastructură de cercetare de natură să asigure și să îi sprijine pe doctoranzi în realizarea programelor individuale de cercetare științifică. Infrastructura celor două centre de cercetare este vizibilă atât pe site-urile proprii ale centrelor cât și pe platforma EERIS. Totodată, universitatea pune la dispoziția doctoranzilor, în mod gratuit, prin intermediul Anelis Plus, acces gratuit la diverse baza de date cu lucrări științifice din domeniul de interes. (cf. RA pag. 19).

II. Metode utilizate

Analiza Raportului de evaluare internă a domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie Mecanică* de la ULBS și a anexelor acestuia au relevat că acestea conțin în formă accesibilă și comprehensibilă informațiile necesare cuantificării îndepliniri criteriilor de performanță ARACIS. Informațiile legate de managementul sistemului de calitate al Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, informațiile publice destinate studenților, precum și cele legate de centrele de cercetare sau activitatea științifică au fost consultate și de pe paginile web ale instituției și pe pagina web a IOSUD (https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/).

Constatări în urma vizitei la instituție

În data de 22 iulie 2021 coordonatorul echipei de evaluare a efectuat vizita la instituție, fiind evaluate infrastructura de cercetare, gradul de noutate al acesteia și gradul de utilizarea pentru elaborarea tezelor de doctorat.

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu are 5 centre de cercetare acreditate, în două dintre acestea fiind înrolați și conducătorii de doctorat și sunt afiliați și doctoranzi din domeniul Inginerie Mecanică. Toate cele cinci centre de cercetare au fost vizitate și sunt prezente pe

platforma guvernamentală Engage in the Romanian Research Infrastructures System (ERRIS), asigurând vizibilitate internațională a infrastructurii de cercetare, dezvoltare și inovare de care dispune domeniul de doctorat, în concordanță cu Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020. Cele cinci centre de cercetare vizitate se prezintă după în continuare.

1. **Centrul de Studii şi Cercetări pentru Deformări Plastice**

   https://centers.ulbsibiu.ro/cscdp/index.html - site ULBS

   https://eeris.eu/erif-2000-000t-0179 - site ERRIS

   Au fost vizitate următoarele laboratoare asociate:

- *Laboratorul de echipamente și tehnologii pentru deformări plastice*
- *Laboratorul de roboți industriali*
- *Laboratorul de acționări și automatizări hidraulice și pneumatice*
- *Laboratorul de mecatronică, robotică și fabricație aditivă*
- *Laboratorul de echipamente și tehnologii de injectare a materialelor plastice*
- *Laboratorul de fotoelasticitate*

Standuri și echipamente semnificative pentru activitatea de cercetare doctorală:

- Stand de testare a proprietăților mecanice ale materialelor, bazat pe mașina de încercat la tracțiune INSTRON 5583
- Stand de măsurare optică a deformațiilor bazat pe sistemele optice de măsurare a deformațiilor si a subțierii la piesele deformate din tablă, GOM ARAMIS și ARGUS
- Stand pentru prelucrarea prin frezare și deformare incrementală a pieselor cu ajutorul roboților industriali seriali KUKA 210 și KUKA KR 6-2, echipat cu senzor 3D de forțe și momente PCB261A13 – SN 623 și sistem de achiziții de date HBM QuantumX - MX840A
- Stand pentru determinarea caracteristicilor dimensionale și de formă ale pieselor prin scanare 3D, dotat cu sistemul de scanare GOM ATOS Compact Scan
- Standuri mecatronice pentru studiul sistemelor de automatizare a proceselor de fabricație echipate cu automate programabile Simatic S7 1200 și Simatic S7 300
- Stand pentru studiul proceselor de fabricație aditivă bazat pe imprimanta 3D Ultimaker 3Ext.
- Stand pentru testarea proceselor de injectare a materialelor plastice, bazat pe mașina ENGEL VC 330/80 seria 219878, cameră de termoviziune și sistemul de

achiziții de date format din placa de achiziție de date Keithley KPCI 3108 și pachetul software TestPoint

- Stand pentru testarea proprietăților mecanice ale materialelor dotat cu echipamentul de tip fotoelastometru și microscopul pentru materiale LEICA DM 1750M.

2. **Centrul de Cercetare în inteligență conectată (INCON)**

   https://centers.ulbsibiu.ro/incon/index.php/team/ - site ULBS

   https://eeris.eu/erif-2000-000x-4179 - site ERRIS

Au fost vizitate următoarele laboratoare asociate:

- *Laboratorul de sisteme Industry 4.0 (Cyber-physical systems and Internet of things)*
- *Laboratorul de biotehnologii*
- *Laboratorul de comandă numerică și fabricație aditivă*

Standuri și echipamente semnificative pentru activitatea de cercetare doctorală:

- Stand pentru cercetarea proceselor de fabricație aditive echipat cu imprimantele 3D Maker-Bot Replicator 2X 3D Printer și UP Plus 2 3D Printer
- Standuri pentru cercetarea sistemelor robotice echipate cu roboții Stäubli TS20 SCARA Robot, Techman Robot TM5-700 și Franka Emika Panda Research Collaborative Robot
- Standuri de cercetare a sistemelor biomecanice și haptice, dotate cu echipamente specifice dintre care pot fi amintite: Manus VR, Oculus Rift, HTC Vive, Leap Motion, Tobii Eye Tracking Glasses 2, Shimmer3 GSR Sensor și pachetul software IMotions
- Stand pentru cercetarea proceselor de prelucrare prin frezare pe mașini cu comandă numerică echipat cu centrele de prelucrare CNC în 3 axe DMC 635 V eco CNC și Haas Mini Mill

3. **Centrul de Cercetare pentru produse și Procese Sustenabile**

   https://centers.ulbsibiu.ro/ccpps/index.php - site ULBS

   https://eeris.eu/erif-2000-000n-0986 - site ERRIS

4. **Centru de Cercetare pentru Fizica Sistemelor Complexe**

   https://centers.ulbsibiu.ro/ccmrp/html/main.html - site ULBS

   https://eeris.eu/erif-2000-000s-0108 - site ERRIS

5. **Centrul de Cercetări în Biotehnologii și Inginerii Alimentare**

   https://centers.ulbsibiu.ro/ccbia/ - site ULBS

   https://eeris.eu/erif-2000-000q-0264 - site ERRIS

Au fost vizitate următoarele laboratoare asociate:

- *Laboratorul de cercetare doctorală*
- *Laboratorul de cercetare în microbiologie și biotehnologie microbiană*
- *Laboratorul de cercetare pentru inginerii alimentare*
- *Laboratorul de cercetare în biochimie, chimie și chimie alimentară*

Standuri și echipamente semnificative pentru activitatea de cercetare doctorală:

- Stand pentru determinări spectrofotometrice și dozare elemente chimice echipat cu spectrofotometru UV-VIS Cecill 1010;
- Stand pentru cultivarea în condiții controlate de temperatură a culturilor microbiene echipat cu termostat /incubator digital Memmert cu refrigerare;
- Stand pentru separări şi determinări cromatografice pe diferite produse alimentare, determinarea compușilor bioactivi din produsele alimentare echipat cu cromatograf de lichide de înaltă performanţă (HPLC) Knauer;
- Stand pentru analiza spectrală, determinarea de concentrație, absorbanță și transmitanţă, echipat cu spectrofotometru cu absorbție moleculară UV - VIS, model SPECORD 200 Analytik Jena.

Cu ocazia vizitei s-au purtat discuţii și cu doctoranzii prezenți la întâlnire privind dotarea laboratoarelor, contractele de cercetare, temele tezelor de cercetare, direcţii viitoare de cercetare etc.

Astfel s-a putut evidenția că dotarea laboratoarelor existente este la un nivel corespunzător și permite obținerea unor rezultate experimentale de calitate. Există echipamente și aparatură de măsură cu performanțe deosebite cu ajutorul cărora se pot efectua în mod corespunzător încercările experimentale aferente tezelor de doctorat din domeniul inginerie mecanică.

Suprafața laboratoarelor este suficientă raportat la numărul studenților-doctoranzi și echipamentele existente, iar infrastructura de cercetare este bine dezvoltată, cu un grad de noutate ridicat, foarte multe dintre dotările existente fiind achiziționate în ultimii 5 ani. Este de remarcat implicarea conducătorilor de doctorat pentru completarea bazei materiale, creșterea gradului de performanță a aparaturii sau realizarea unor acorduri de colaborare cu agenții economici.

<u>Constatări în urma întâlnirii cu responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat şi cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă</u>

- Întâlnirea online a avut loc luni, 19 iulie 2021, în intervalul orar 11:00-12:00, pe platforma ZOOM;
- La întâlnire s-a opinat că domeniul doctoral evaluat dispune de o bună dotare și de un corp didactic performant din punct de vedere științific, cu activitate bogată, astfel că toți indicatorii de calitate sunt îndepliniți;

- În perspectiva apropiată este necesară o dezvoltare și o întinerire a resursei umane și continuarea eforturilor de dotare;
- Dintre principale amenințări care ar putea afecta activitatea din viitorul apropiat se evidențiază declinul demografic și concurența mediului economic, care afectează atragerea de candidați, precum și impredictibilitatea finanțărilor destinate în mod special programelor de doctorat;
- Deoarece numărul de locuri alocat domeniului de doctorat inginerie mecanică este destul de mic, concurența candidaților este considerabilă iar valoarea doctoranzilor admiși este din ce în ce mai ridicată;
- Se dorește inițierea cotutelei interne dar și internaționale pentru conducerea doctoranzilor la domeniul de doctorat inginerie mecanică;
- Se evidențiază faptul că stagiul de 3 ani de pregătire la doctorat la domeniul de doctorat inginerie mecanică este prea puțin.

Constatări în urma întâlnirii cu membrii Consiliului școlii doctorale (CSD)

- Întâlnirea online a avut loc miercuri, 21 iulie 2021, în intervalul orar 11:30-12:30, pe platforma ZOOM;
- S-a constatat că există o singură școală doctorală interdisciplinară care funcționează în această formulă începând cu 1 aprilie 2021. Se recomandă crearea a câte unei școli doctorale pentru fiecare domeniu fundamental (5 domenii fundamentale la ULBS). Sau, măcar, se recomandă ca în consiliul școlii doctorale să se regăsească câte un reprezentant al fiecărui domeniu fundamental. Numărul membrilor consiliului școlii doctorale este 4 (un director, un reprezentant al conducătorilor de doctorat, un reprezentant al studenților și un reprezentant extern). Se recomandă utilizarea unui număr impar de membrii.
- Din discuții a reieșit că există în prezent colaborări științifice tradiționale cu mai multe institute de cercetări din țară și cu universitățile care au profil de inginerie mecanică (U.P.B., Univ. Transilvania din Brașov, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Univ. din Craiova), de asemenea cu institute de cercetare prestigioase din străinătate (Franța, Austria, Germania, Olanda);
- Se evidențiază accentul pus pe abordarea de teme pentru tezele de doctorat cu aplicație în industrie;
- Se accentuează, din partea membrilor Consiliului Școlii doctorale, că 3 ani pentru pregătirea și elaborarea tezei de doctorat sunt prea puțini și se propune creșterea acestei perioade la cel puțin 4 ani;
- Se evidențiază faptul că doctoranzii de la domeniul inginerie mecanică, fiind și foarte puțini, acceptă cu greu mobilități ERASMUS;
- Din discuții a rezultat că temele tezelor de doctorat au un caracter multidisciplinar și interdisciplinar rezultate din preocupările conducătorilor de doctorat, sugestiile partenerilor din industrie și dorința studenților doctoranzi;
- Se distinge oportunitatea de a aborda conducerea în cotutelă a doctoranzilor;
- Există un pericol al scăderii interesului absolvenților de masterat de a continua la doctorat deoarece există tentația angajării în mediul economic și obținerea de câștiguri financiare mai mari;
- Se recomandă, din partea comisiei, reorganizarea site-ului școlii doctorale cu scopul de a deveni mai ”prietenos”.

Constatări în urma întâlnirii cu personalul didactic aferent domeniului evaluat

- Întâlnirea online a avut loc luni, 19 iulie 2021, în intervalul orar 13:30-14:30, pe platforma ZOOM;
- Din luările de cuvânt a rezultat că personalul didactic implicat în activitatea domeniului Inginerie Mecanică este satisfăcut de mediul de activitate și perspectivele de dezvoltare în carieră, colaborarea în cadrul școlii doctorale fiind foarte bună;
- Dintre chestiunile care suscită preocupare se află îmbunătățirea vizibilității și colaborărilor internaționale, în paralel cu atragerea de studenți străini, programele de mobilități de tip ERASMUS putând reprezenta o bună sursă de studenți la doctorat, studenții străini putând avea acces la echipamente performante;
- Se evidențiază o bună colaborare a conducătorilor de doctorat cu doctoranzii în redactarea unor lucrări științifice publicate în reviste de prestigiu din domeniu;
- Se distinge preocuparea de a dezvolta teze în cotutelă. Există colaborări externe de tip ERASMUS cu universități din Serbia, Ungaria, Slovacia, Polonia.
- Se distinge preocuparea conducătorilor de doctorat în a aborda teme fezabile și de interes și pentru agenții economici, în acest sens existând colaborări consistente cu firme de profil din domeniul ingineriei mecanice (de ex. Continental Automotive Systems Sibiu, Marquardt Sibiu, SC Moara Cibin SA Sibiu, SC Kromberg & Schubert România, etc.).

Constatări în urma întâlnirii cu absolvenţii

- Întâlnirea online a avut loc marți, 20 iulie 2021, în intervalul orar 14:00-15:00, pe platforma ZOOM;
- Cei prezenți (Vasiluță Petru și Roman Lucian) s-au exprimat că nivelul de pregătire oferit de domeniul de doctorat Inginerie Mecanică este foarte bun, similar cu cel din străinătate, în ceea ce privește dotarea și îndrumarea oferită de corpul profesional;
- Cei doi absolvenți prezenți la întâlnire au apreciat că promovarea programului de doctorat în acest domeniu le-a permis promovarea în carieră, la companii care au departamente de cercetare-dezvoltare și se gândesc să îmbrățișeze și o carieră universitară;
- Cei prezenți au evidențiat colaborarea, în cadrul stagiului de pregătire la doctorat, dintre doctoranzi și coordonatori precum și cu studenții masteranzi.

Constatări în urma întâlnirii cu reprezentanţi ai angajatorilor absolvenţilor domeniului

- Întâlnirea online a avut loc miercuri, 21 iulie 2021, în intervalul orar 14:00-15:00, pe platforma ZOOM;
- La întâlnire au participat 4 reprezentanţi ai angajatorilor absolvenţilor-doctori din domeniul Inginerie Mecanică (Ilie Bârsan – SC Moara Cibin SA Sibiu, Marius Micu – SC Marquardt Sibiu, Constantin Codreanu – Sc Kromberg & Schubert Romania, Silviu Rei – Continental Automotive System Sibiu).
- S-a subliniat că absolvenții domeniului Inginerie Mecanică, deși puțini, pot constitui una dintre cele mai importante surse de angajare a tinerilor cercetători, având în vedere calitatea absolvenților, competenţele acestora permițând desfăşurarea unor activităţi de cercetare de înalt nivel;
- Unul dintre cei mai importanţi angajatori este firma Continental care are un parteneriat deosebit cu ULB Sibiu și care oferă: burse angajaţilor care decid să urmeze un program de

doctorat, utilizare comună cu ULBS a infrastructurii de cercetare, intership de vară sau pe tot parcursul anului, aulă folosită în comun cu ULBS;

- Mobilitățile în străinătate sunt considerate foarte importante, nu numai pentru accesul la echipamente, care există și aici, dar pentru dezvoltarea gândirii autonome, lucrului în echipă, abilităților de comunicare, implicării personale etc;
- Sunt recunoscute competențele superioare ale angajaților care au titlul de doctor, care au o capacitate superioară de a se adapta la orice cerințe;
- Angajatorii agrează ideea ca tot mai mulți dintre cei ce-și doresc să se angajeze la companii pe poziții de conducere, de responsabili dezvoltare-cercetare, să urmeze un program de pregătire doctorală.

Constatări în urma întâlnirii cu studenții doctoranzi

- Întâlnirea online a avut loc marți, 20 iulie 2021, în intervalul orar 11:30-12:30, pe platforma ZOOM;
- Din discuții a rezultat că studenții sunt mulțumiți de cadrul de pregătire și relațiile cu îndrumătorii de doctorat sau cadrele didactice, fiind încrezători privitor la viitoarea carieră;
- Accesul la resursele de documentare, materiale, echipamente este considerat foarte bun, mai ales prin grija conducătorilor de doctorat. De asemenea este apreciat programul de burse și facilitățile social-culturale ale universității, care are o infrastructură foarte bună;
- Universitatea încurajează activitatea științifică și mobilitățile, mai ales sub forma publicării de articole sau participării la conferințe;
- Studenții au posibilitatea evaluării mediului de învățare și a cadrelor didactice, își cunosc reprezentanții în CSUD și sunt informați de către aceștia cu privire la deciziile care se iau în cadrul consiliului;
- Studenții doctoranzi evidențiază faptul că temele sunt stabilite împreună cu reprezentanții unităților industriale care au departamente de cercetare-dezvoltare cu care școala doctorală are relații de colaborare;
- Se evidențiază nevoia de a efectua stagii de cercetare în străinătate la universități care au o bază de cercetare superioară;
- Studenții doctoranzi au evidențiat utilitatea cursurilor din cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate;
- Toți studenții prezenți au participat anterior la activitatea de cercetare în cadrul programelor de licență sau masterat, admiterea la doctorat făcându-se printr-un colocviu la care s-a pus accentul pe cercetările anterioare și pe motivația de urma pregătirea prin doctorat.

Constatări în urma întâlnirii cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare

- Întâlnirea online a avut loc miercuri, 21 iulie 2021, în intervalul orar 9:00-10:00, pe platforma ZOOM;
- Cei prezenți (directorii celor 5 centre de cercetare) au opinat că domeniul doctoral evaluat dispune de o dotare foarte bună;
- Laboratoarele contribuie consistent la finanțarea doctoratelor (materiale, deplasări, întreținere-reparații echipamente, etc.) din fondurile atrase prin contractele de asistență

sau expertiză tehnică a căror responsabili sunt și conducătorii de doctorat, astfel încât sumele cheltuite pentru pregătirea doctorală sunt mai mari decât cele strict contabilizate;
- În laboratoarele de cercetare sunt integrați, în echipele de cercetare, și doctoranzi, iar temele de cercetare sunt în legătură cu tematica temelor tezelor de doctorat;
- Laboratoarele de cercetare au colaborări strânse cu laboratoare similare de la alte universități din țară și din străinătate.

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Şcoala Doctorală Interdisciplinară de la ULBS, care gestionează domeniul Inginerie Mecanică, are capacitatea dovedită de a organiza studii doctorale la un nivel corespunzător, dispunând de un sistem adecvat de conducere, resurse materiale și financiare necesare funcționării stabile, sisteme informatice adecvate pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic şi pentru verificarea procentului de similitudine în tezele de doctorat, granturi de cercetare și conducători de doctorat cu vizibilitate internaţională care asigură îndeplinirea misiunii și obiectivelor asumate. **Toți cei 14 indicatori care fac parte din Domeniul A. Capacitate instituțională sunt îndepliniți!**

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.

Din analiza RA și a anexelor sale, pe baza aprecierii îndeplinirii indicatorilor incluși în acest standard, se consideră că IOSUD ULBS, respectiv Şcoala Doctorală Interdisciplinară ULBS care gestionează domeniul Inginerie Mecanică, a implementat şi utilizează eficient regulamente, metodologii, structuri și proceduri, în conformitate cu legislația în vigoare privind studiile doctorale.

Se poate aprecia că standardul este respectat!

Indicatorul A.1.1.1. Existenţa regulamentelor specifice şi aplicarea acestora la nivelul şcolii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:

a) regulamentul școlii doctorale;

b) metodologia de desfăşurare a alegerilor pentru funcţia de director al Consiliului Şcolii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, şi dovezi ale derulării acestora;
c) metodologii de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenţilor doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);
d) existenţa mecanismelor de recunoaştere a calităţii de conducător de doctorat şi de echivalare a doctoratului obţinut în alte state;
e) structuri de conducere funcţionale (Consiliul şcolii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării şedinţelor;
f) contractul de studii universitare de doctorat;
g) proceduri interne de analiză şi aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

Din analiza paginii web a IOSUD ULB Sibiu (https://doctorate.ulbsibiu.ro/), a RA al domeniului Inginerie Mecanică și a anexelor aferente, rezultă că informaţiile cerute de acest indicator sunt publicate sau existente în regulamente şi/sau proceduri, după cum urmează:

a) Inclus în Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020
https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/6_Regulament%20de%20org%20si%20desf%20a%20studiilor%20univ%20de%20doctorat_iunie2020_Senat.pdf
Anexa A.1.1.1.01. Regulament de org si desf a studiilor univ de doctorat_iunie2020_Senat-cert, din RA
Există şi un regulament pentru desfăşurarea activităților online
https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/2_PO_Desf%20online%20a%20actv%20de%20examinare%20in%20scoala%20doctorala_iunie2020_Senat.pdf

b. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/csud/
Anexa A.1.1.1.02. HCA_08_03.03.2021 privind organizare si desfasurarea alegerilor CSUD si CSD-cert, din RA
Anexa A.1.1.1.03. Metodologie_concurs_director_CSUD_IOSUD_ULBS-cert din RA

c. https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Regulament_Admitere-IOSUD_2021.pdf
https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Anexa12-Regulament-ADMITERE-Doctorat-ULBS-2020-2021.pdf
https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/admitere/
Procedura operațională privind admiterea online la studiile doctorale: https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/3_PO_Admitere-online_iunie2020_Senat.pdf
Anexa A.1.1.1.04. Regulament_Admiere-IOSUD_2021-cert, din RA
Anexa A.1.1.1.05. PO_Admitere-online_iunie2020_Senat-cert, din RA
Regulamentul de finalizare a studiilor universitare de doctorat este inclus în Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020

d. http://calitate.ulbsibiu.ro/pag/PCUe/Abilitare/Abilitare.php
http://calitate.ulbsibiu.ro/pag/PCUe/Doctor/Doctor.php

Anexa A.1.1.1.07 PO-Recunoasterea-automata-de-catre-ULBS-a-calitatii-de-conducator-de-doctorat-obtinuta-in-institutii-de-invatamant-universitar-acreditate-din-strainatate-cert, din RA
Anexa A.1.1.1.08 1PO-Recunoasterea_diplome_si_titluri_doctor-cert, din RA

e. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/csud/

f. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/documente/
Anexa A.1.1.1.10 Contract de studii doctorale-cert, din RA

g. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/cursuri/
https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/documente/
https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/ - include CV-uri conducători de doctorat, teme afişate;
Anexa A.1.1.1.01. Regulament de org si desf a studiilor univ de doctorat_iunie2020_Senat_cert, din RA

Recomandări: Realizarea unui regulament distinct al Şcolii Doctorale

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.*

Prin compararea art. 17(5) din H.G. nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare, cu *Regulamentul de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat în Universitatea LUCIAN BLAGA din Sibiu* se remarcă următoarea corespondenţă:

Prevedere HG nr.681/2011	Articolul corespunzător din *Regulamentul de organizare şi desfăşurare a studiilor universitare de doctorat în Universitatea LUCIAN BLAGA din Sibiu*
a) acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum şi reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al şcolii doctorale	Art. 28
b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce priveşte oportunitatea, structura şi conţinutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate	Art. 34
c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit studentdoctorand şi procedurile de mediere a conflictelor	Art. 36; Art. 80
d) condiţiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt	Art. 7; Art. 25; Art. 29, Art. 43; Art. 50
e) modalităţile de prevenire a fraudei în cercetarea ştiinţifică, inclusiv a plagiatului	Art. 74; Art. 21; Art. 70; Art. 74
f) asigurarea accesului la resursele de cercetare	Art. 59;
g) obligaţiile de frecvenţă ale studenţilor-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de Ministerul Educaţiei, Cercetării, Tineretului şi Sportului	Art. 45; Art. 54

Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

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

IOSUD ULBS şi Şcoala Doctorală dispun de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat, respectiv utilizarea efectiva a unui sistem informatic pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic şi a două programe informatice pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.

Se apreciază că standardul este respectat!

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

La ULBS există un sistem informatic pentru evidența studenților, sistemul UMS-University Management System, la care studenții au acces pe bază de username și parola (https://ums.ulbsibiu.ro/ums/do/secure/inregistrare_user). Pentru evidența doctoranzilor, biroul doctorate a implementat un program informatic propriu având în vedere elementele de diferențiere existente între studiile universitare de licență sau masterat și cele de doctorat. Numărul de programe individuale de studiu fiind egale cu numărul de doctoranzi a fost necesară particularizarea programului informatic de evidență.
În cadrul Biroului de Studii Doctorale, evidența și gestiunea studenților-doctoranzi se realizează cu ajutorul unei bazei de date ACCESS, fiind vorba de o platformă internă, la care accesul se face pe bază de username și parolă. Această bază de date permite personalului Biroului de Studii Doctorale să încarce următoarele date despre studenții-doctoranzi: Date personale: nume, prenume, data și locul nașterii, domiciliu, date de contact, informații despre diplomele de studii; număr matricol, data și anul înmatriculării, numărul contractului de studii; decizia de admitere; forma de învățământ; domeniul de doctorat și coordonatorul științific; detalii referitoare la programul de pregătire universitară avansată (titlul disciplinei, data susținerii și calificativul obținut); detalii referitoare la programul individual de cercetare științifică (titlul raportului de cercetare, data susținerii și calificativul obținut); detalii referitoare la susținerea tezei de doctorat (titlul tezei, data susținerii, ordinul Rectorului, componența comisiei, ordinul de validare și calificativul obținut); diverse observații referitoare la parcursul programului de doctorat (prelungiri, întreruperi, perioadă de grație, transferuri etc.)

Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

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.*

Pentru verificarea procentului de similitudine, ULBS a contractat acces la următoarele programe informatice: sistemeantiplagiat.ro (https://sistemantiplagiat.ro/clienti/educatie/) și Check for plagiarism (https://www.checkforplagiarism.net/). Toate tezele de doctorat sunt scanate cu cele două programe informatice pentru identificarea procentelor de similitudine. Nicio teză care nu se încadrează în limitele admise nu este aprobată pentru susținerea publică.

Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

Standardul 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.

Analizând indicatorii acestui standard se constată că există mai multe granturi de cercetare la care sunt angajaţi şi doctoranzi, peste 20% dintre doctoranzi beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală şi peste 11 % 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.

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.*

În perioada evaluată, conducătorii de doctorat și doctoranzii din domeniul Inginerie Mecanică au participat la 3 proiecte:

➢Fonduri de dezvoltare instituțională: domeniul 6: Cercetare de excelență –ULBS, 2016, 2017, 2018, 2019 prin intermediul cărora au fost realizate o serie de cursuri și ateliere de lucru la care au participat doctoranzi și conducători de doctorat;

➢Fonduri de dezvoltare instituțională: domeniul 5: Cercetare de excelență –ULBS, 2016, 2017, 2018, 2019 prin intermediul cărora au fost realizate o serie de cursuri și ateliere de lucru la care au participat doctoranzi și conducători de doctorat;

➢Fonduri de dezvoltare instituțională 2018, 2019, 2020: Domeniul 4: susținerea activităților societăților antreprenoriale studențești (SAS) din cadrul universităților; și Domeniul 5: îmbunătățirea calității activității didactice, inclusiv a respectării deontologiei și eticii academice; (cf. RA, pag. 42)

Recomandări: Continuarea eforturilor pentru câştigarea de noi granturi
Indicatorul este îndeplinit!

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%.*

Din raportul de autoevaluare (pag. 42-43) și cu ocazia vizitei la ULBS s-a constatat că singurul doctorand existent în momentul evaluării la domeniul Inginerie mecanică a beneficiat pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice și a fost susținut financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, depășind 20%. Pe baza acestor date rezultă că din cei 1 studenţi înmatriculaţi la momentul vizitei, 1 a beneficiat de finanţare complementară pentru minimum 6 luni. Rezultă:

I_{A132} = (1/1) x 100 = 100 % > 20 %

Recomandări: Continuarea acordării de finanţări suplimentare în vederea menţinerii indicatorului peste 20%.

Indicatorul este îndeplinit!

Indicatorul *A.1.3.3.[2] *Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții*

[2] Indicatorii semnalizaţi prin asterisc (*) au un statut special, exclusiv cu referire la procesul de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat, în condiţiile art. 12 din anexa nr. 1 la ordinului ministrului educației nr. 3651 din 12.04 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a

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.).

Din RA (pag. 43) și din constatările ocazionate de vizita la fața locului a rezultat că sumele aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și veniturile din taxele de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi cu taxă sunt centralizate la nivel de universitate, având o valoare procentuală de 15% > 10 %

Recomandări: Continuarea alocărilor pentru formarea profesională a doctoranzilor pentru menţinerea procentului peste 10 %.

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.

Ca urmare a analizei îndeplinirii indicatorilor incluşi în acest standard şi a celor constatate cu ocazia vizitei se poate aprecia că IOSUD ULBS/Școala Doctorală deţine o infrastructură de cercetare modernă, inclusiv echipamente performante, asigurând desfășurarea unor cercetări la nivel de doctorat. Infrastructura de cercetare proprie este suplimentată, dacă situaţia o impune, de accesul la infrastructurile de cercetare ale unor parteneri industrial pe baza colaborărilor existente.

Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

Infrastructura de cercetare existentă la nivelul Școlii doctorale interdisciplinare este alcătuită din infrastructura de cercetare a facultăților, a bibliotecii și a centrelor de cercetare recunoscute la nivelul ULBS: https://cercetare.ulbsibiu.ro/ro/infrastructura-de-cercetare/centre-de-cercetare/lista-centre-de-cercetare/. Infrastructura de cercetare aferenta centrelor de cercetare este prezentată public pe platforma EERIS: Engage in the European Research Infrastructures System:

- Centrul de Studii şi Cercetări pentru Deformări Plastice https://centers.ulbsibiu.ro/cscdp/index.html - site ULBS, https://eeris.eu/erif-2000-000t-0179 - site ERRIS;
- Centrul de Cercetare în inteligență conectată (INCON) https://centers.ulbsibiu.ro/incon/index.php/team/ - site ULBS, https://eeris.eu/erif-2000-000x-4179 - site ERRIS;
- Centrul de Cercetare pentru produse și Procese Sustenabile https://centers.ulbsibiu.ro/ccpps/index.php - site ULBS, https://eeris.eu/erif-2000-000n-0986 - site ERRIS;
- Centru de Cercetare pentru Fizica Sistemelor Complexe https://centers.ulbsibiu.ro/ccmrp/html/main.html - site ULBS, https://eeris.eu/erif-2000-000s-0108 - site ERRIS;
- Centrul de Cercetări în Biotehnologii și Inginerii Alimentare https://centers.ulbsibiu.ro/ccbia/ - site ULBS, https://eeris.eu/erif-2000-000q-0264 - site ERRIS.

În ultimul an ULBS a făcut investiții în infrastructura de cercetare în valoare de aproximativ 1.000.000 euro. ULBS beneficiază de o donație de 4.200.000 euro din partea Hasso Plattner

Institute pentru valorificarea cercetării și dezvoltarea infrastructurii de cercetare.
În data de 22.07.2021 a fost realizată vizita la faţa locului a centrelor şi laboratoarelor prezentate mai sus (a se vedea şi fotografiile din Anexa C).

Recomandări: dezvoltarea în continuare a infrastructurii de cercetare şi menţinerea acesteia la nivelul exigenţelor internaţionale; continuarea colaborării cu firmele partenere, inclusiv prin utilizarea reciprocă a infrastructurilor de cercetare
Indicatorul este îndeplinit!

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

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

Pe baza analizei indicatorilor se poate aprecia că la nivelul domeniului de doctorat Inginerie mecanică, conducătorii de doctorat au capacitate de a derula programe de pregătire bazate pe studii universitare avansate. Dintre cei 3 conducători, toți îndeplinesc standardele CNATDCU, toți 3 sunt titulari IOSUD şi nici un conducător nu coordonează concomitent mai mult de 8 studenţi doctoranzi.

Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

La momentul vizitei, în cadrul domeniului de doctorat **Inginerie Mecanică** își desfășoară activitatea un număr de 3 conducători de doctorat. Conform fișelor pentru verificarea îndeplinirii standardelor minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării (conform OMENCS nr. 6129 din 20.12.2016), necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, prezentate în **Anexa A.3.1.1. Grad îndeplinire standarde abilitare** din RA, toți cei 3 conducători îndeplinesc standardele minimale naționale de abilitare conform Ordinului MENCS 6129/2016, procentul fiind 100 %.
I_{A311} = 100 % > 50 %
Recomandări: Continuarea eforturilor pentru atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică la ULBS.
Indicatorul este îndeplinit!

sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare. În cazul neîndeplinirii lor, Agenţia acordă IOSUD o perioadă de cel mult 3 ani pentru corectarea respectivelor deficienţe.

Indicatorul *A.3.1.2. *Cel puţin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajaţi cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.*

Din raportul de autoevaluare şi din analiza realizată cu ocazia vizitei rezultă că, din cei 3 conducători de doctorat, toţi cei 3 sunt titulari în cadrul IOSUD-ULBS, angajaţi cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată. Rezultă un procent de 100 %

I_{A321} = 100 % > 50 %

Recomandări: Mărirea numărului de conducători de doctorat pentru domeniul Inginerie Mecanică şi menţinerea procentului de conducători titulari peste 50 %.

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 / CS II 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.*

Din analiza RA si din constatările cu ocazia vizitei se poate aprecia că disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent domeniului Inginerie Mecanică sunt susținute de conducători de doctorat din cadrul Școlii doctorale interdisciplinare, care îndeplinesc standardele minimale naționale de abilitare în vigoare şi au expertiză probată în domeniul disciplinelor predate, conform celor prezentate în **Anexa A 3.1.3. Conducători de doctorat cu activitate de predare CV-uri** din RA şi centralizării pe discipline prezentate în RA – pagina 45.

Recomandări: -

Indicatorul este îndeplinit!

Indicatorul *A.3.1.4. *Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenţi doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflaţi în perioada studiilor universitare de doctorat[3], nu depăşeşte 20%.*

Analizând datele existente (RA pag. 45-46 şi analiza cu ocazia vizitei) se constată ca numărul de doctoranzi (N) coordonaţi concomitent de către un conducător de doctorat (CD) variază între 0 şi 1.

Rezultă **I_{A314} = max {N_{CD1}, N_{CD2},…, N_{CD11}} = 1 < 8**.

Recomandări: Solicitarea justificată pentru mărire numărului de locuri la domeniul Inginerie mecanică, astfel încât fiecare conducător să coordoneze minimum 1 doctorand.

Indicatorul este îndeplinit!

[3] 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, la care se adaugă perioadele de prelungire acordate conform art. 39 alin. (3) din Codul aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările şi completările ulterioare.

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

Toţi conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie mecanică sunt activi din punct de vedere științific și au o bună vizibilitate la nivel național și internațional. Toți indicatorii din acest standard sunt îndepliniți.

Se apreciază că standardul este respectat!

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 deexperți 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-urileasociațiilor 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.*

Din analiza informaţiilor de pe site-ul IOSUD la secțiunea Domenii și conducători (https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/), a CV-urilor şi listelor de lucrări ale conducătorilor de doctorat (RA, **Anexa A.3.2.1.a. Conducători de doctorat CV-uri, Anexa A.3.2.1.b. Conducatori de doctorat Listă lucrări**) precum şi din dezbaterile realizate cu ocazia vizitei la fața locului rezultă că există o preocupare continuă a conducătorilor de doctorat pentru cercetarea științifică, fiecare conducător de doctorat reușind să prezinte cel puțin un articol/participare conferința/membru comitet editorial în fiecare an din ultimii 5 ani. Toţi conducătorii de doctorat au o foarte buna vizibilitate internaţională în ultimii 5 ani.

Recomandări: menținerea preocupărilor de creştere permanentă a vizibilităţii internaţionale a conducătorilor de doctorat

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.*

Din datele existente în RA (pag. 47 şi **Anexa A.3.2.2. Conducatori de doctorat 25%punctaj**) precum şi din cele constatate cu ocazia vizitei se poate aprecia că cei 3 conducători de doctorat din domeniul Inginerie Mecanică continuă să fie activi în plan științific reușind să valorifice rezultatele cercetării prin publicarea de articole, cărți, participări la conferințe, obținând cel puţin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare, în ultimii 5 ani.

Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

La Şcoala Doctorală ULB Sibiu, prin tematici, conţinut şi metode, procesele didactice și de cercetare sunt organizate astfel încât să se obțină rezultatele asumate prin misiune și obiective. Absolvenţii-doctori au competenţe la nivelul 8 EQF/CNC. Articole ştiinţifice sau alte contribuţii relevante ale doctoranzilor au contribuții originale semnificative în domeniul Inginerie Mecanică. Domeniul Inginerie Mecanică are capacitatea de a atrage cel puţin 30% candidaţi de la alte instituţii iar numărul de candidaţi a fost egal cu numărul de locuri, în perioada evaluată.

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

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

Din analiza realizată se poate stabili că IOSUD-ULBS şi domeniul Inginerie Mecanică au capacitatea de a atrage cel puţin 30% candidaţi de la alte instituţii iar numărul de candidaţi a fost egal cu numărul de locuri, în perioada evaluată. Singurul doctorand înmatriculat la momentul vizitei este absolvent al altei universități.

Indicatorul B.1.1.1. *Raportul dintre numărul absolvenţilor la nivel de masterat ai altor instituţii de învăţământ superior din ţară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani şi numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puţin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani şi numărul de locuri finanţate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puţin 1,2.*

Din datele existente în RA (pag. 48) rezultă că, în perioada analizată, la domeniul **Inginerie Mecanică** au participat la concursul de admitere un candidat care a absolvit programe de masterat la alte universități. Numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat în perioada de raportare a fost de 1. În consecință, raportul dintre numărul absolvenților la nivel masterat ai altor instituții de învățământ care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii 5 ani și numărul locurilor finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în domeniul Inginerie Mecanică este de 1. Raportul dintre numărul candidaților la concursul de admitere, în ultimii cinci ani, și numărul locurilor bugetate este de 1.
Rezultă că una dintre variantele ale acestui indicator este îndeplinită:
I_{B111} = 1/1 = 1 > 0,2 şi **I_{B111} = 1/1 = 1 < 1,2**

Recomandări: continuarea atragerii de candidaţi de la alte instituţii de învăţământ superior şi/sau creşterea numărului de candidaţi atraşi ca urmare creşterii vizibilităţii domeniului la nivel naţional şi internaţional în condițiile creșterii numărului de locuri alocate domeniului Inginerie Mecanică.
Indicatorul este îndeplinit!

Standardul B.1.2. Candidaţii admişi la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.

Candidaţii sunt admişi la studiile universitare de doctorat din domeniul Inginerie Mecanică în baza unor criterii de selecţie care includ performanţa academică, de cercetare și profesională iar rata de abandon în primii trei ani de la înmatriculare are o valoare relativ mică.

Se apreciază că standardul este respectat!

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

Din analiza RA (pag. 49-50) şi din constatările cu ocazia vizite rezultă că admiterea la studii universitare de doctorat pentru domeniul Inginerie Mecanică se realizează pe bază de competiție, în conformitate cu prevederile Codului studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare şi a Regulamentul de organizare şi desfășurare a studiilor universitare de doctorat în Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu.

Studiile universitare de doctorat, la Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu, se desfășoară la forma de învățământ cu frecvență și la forma de învățământ cu frecvență redusă (https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250321/5_Admitere%20IOSUD_Senat_martie2021.pdf).

Concursul de admitere la studiile universitare de doctorat se organizează într-o manieră unitară şi cuprinde:

a. Un examen de competență lingvistică, la una dintre limbile de circulație internațională (engleză, franceză, germană), evaluat cu calificativul Admis/Respins. In perioada pandemiei testul de competență lingvistică s-a desfășurat online, pe platformele Google Classroom și Google Meets. Certificatul de competență lingvistică sau echivalentul acestuia constituie parte din dosarul candidatului.
b. Un examen de specialitate ce constă într-un interviu al comisiei de admitere cu candidatul pe baza proiectului de cercetare doctorală elaborat în conformitate cu cerinţele din Anexa Regulament admitere la studii universitare de doctorat 2020, secțiunea 12.4 (pagina 16); proiectul de cercetare va fi evaluat pe baza criteriilor din Anexa Regulament admitere la studii universitare de doctorat 2020, secțiunea 12.5 (pagina 17)
c. Media minimă pe care trebuie să o obțină un candidat pentru a fi declarat admis a studiile universitare de doctorat este 7,00. Media se calculează cu două zecimale, fără rotunjire.

Examenul de specialitate se desfășoară prin competiție pe domenii, comisia fiind reprezentată de conducătorii de doctorat din domeniul respectiv.

Recomandări: de analizat posibilitatea creşterii mediei minime de admitere la 8,00 -așa ca la alte universități.

Indicatorul este îndeplinit!

Indicatorul B.1.2.2. *Rata de exmatriculare a studenţilor doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere[4], nu depăşeşte 30%.*

[4] 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.

Din datele existente în RA (pag. 50) şi din cele constatate cu ocazia vizitei rezultă o rata medie de abandon la 3 ani de la admitere de 0 % (0 % in anul universitar 2015-2016, 0 % în 2016-2017, 0 % în 2017-2018, 0 % în 2018-2019 şi 0 % în 2019-2020). Aşadar, rata de exmatriculare a studenților-doctoranzi la domeniul Inginerie Mecanică este mult sub valoarea de 30%.
Rezultă
$I_{B122medie}$ = 0 % < 30 %

Recomandări: -
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.

Din analiza celor 5 indicatori se poate constata că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, inclusiv o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică. Există la nivelul Școlii doctorale mecanisme prin care se asigură că programul PPA vizează rezultatele învățării, mecanisme aplicabile şi la nivelul domeniului Inginerie Mecanică. Se apreciază că absolvenţii-doctori au competenţe la nivelul 8 EQF/CNC. 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 în număr suficient şi cu calificarea corespunzătoare.
Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent domeniului Inginerie Mecanică cuprinde cuprinde patru discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor: Managementul cercetării experimentale, Proiectarea și dezvoltarea avansată a produselor și proceselor, Metodologia cercetării științifice: științe inginerești; științe exacte și științele vieții, respectiv, Etică și integritate academică., aşa cum rezultă din RA (pag. 50) și din **Anexa B.2.1.1.** la RA.

Recomandări: -
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.*

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent domeniului Inginerie Mecanică conține disciplina Etică și integritate academică (**Anexa B.2.1.2. Inginerie Mecanică Fișa disciplinei Etică și integritate academică** din RA).

Recomandări: -
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 învăţării", precizând cunoştinţele, abilităţile şi responsabilitatea şi autonomia pe care studenţii doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activităţile de cercetare*[5]*.*

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde următoarele:
1. Discipline fundamentale: Etică și integritate academică și Metodologia cercetării științifice care se regăsesc la toate domeniile din cadrul Școlii Doctorale Interdisciplinare;
2. Discipline de domeniu - domeniul de doctorat Inginerie Mecanică: Proiectarea și dezvoltarea avansată a produselor și proceselor, Managementul cercetăriiexperimentale..
Fișele disciplinelor cuprind pe lângă structura cursului/seminarului și competențele profesionale şi transversale pe care doctoranzii le dobândesc în urma parcurgerii acestora (**Anexa B.2.1.3. Fișele disciplinelor**).
Din discuţiile cu absolvenţii-doctori (online şi fizic cu ocazia vizitei) se poate aprecia că aceştia au dobândit competenţe corespunzătoare nivelului 8 de calificare conform Cadrului Naţional al Calificărilor (CNC) şi Cadrului European al Calificărilor (EQF) conform Recomandării Consiliului Uniunii Europene din 22 mai 2017, privind Cadrul European al Calificărilor pentru învățarea pe tot parcursul vieții și de abrogare a Recomandării Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2008 privind stabilirea Cadrului european al calificărilor pentru învățarea de-a lungul vieții.

Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

[5] Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înţeleagă şi să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere şi înregistrare a calificărilor din învăţământul

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

Studentul doctorand beneficiază de consilierea unei comisii de îndrumare alcătuită din conducătorul de doctorat și alți 3 membri, specialiști în direcția de cercetare propusă prin teza de doctorat (RA pag. 51, **Anexa B.2.1.4.)**. Studentul doctorand menține legătura cu membrii comisiei de îndrumare, pentru coordonare și feedback, prin intermediul mijloacelor electronice de comunicare (telefon, e-mail, Google Meet etc.) sau prin întâlniri față în față, atunci când contextul epidemiologic permite acest aspect (RA pag. 51, **Anexa B.2.1.4.**).

Recomandări: -
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.*

În domeniul de doctorat Inginerie Mecanică studenți doctoranzi beneficiază de o îndrumare realizată în comisii formate din 3 cadre didactice de specialitate. Numărul total de cadre didactice din comisia de îndrumare a doctorandului înmatriculat în prezent este de 3 (**Anexa B.2.1.5.** din RA). Astfel, raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea este 1:3 adică 0,33:1 respectând condiția de a fi mai mic de 3:1.
Rezultă:
I_{B215} = 1/3 = 0,33 < 3

Recomandări: -
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 pe parcursul stagiului doctoral sunt diseminate prin publicare în jurnale indexate, volumele unor conferințe internaționale indexate ISI sau BDI etc. De asemenea, studenții doctoranzi participă la manifestări internaționale de prestigiu, desfășurate în țară sau în străinătate. Articolele sau alte contribuţii relevante ale doctoranzilor au contribuții originale semnificative în domeniul Inginerie Mecanică.

Se apreciază că standardul este respectat!

Indicatorul B.3.1.1. *Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuţie 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/contribuţii relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre*

articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.

În ultimii 5 ani, în cadrul domeniului de doctorat **Inginerie Mecanică** au fost susținute 2 teze de doctorat. În **Anexa B.3.1.1. Inginerie Mecanică Listă lucrări + Articole doctori** din RA sunt prezentate articolele sau alte contribuții relevante elaborate de către studenții doctoranzi care au obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani, din care rezultă că există minimum un articol sau o altă contribuţie relevantă per student doctorand care a obţinut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă comisia a selectat 5 articole şi a făcut o serie de aprecieri astfel:

Nr. crt.	Articolul/contribuţia relevantă solicitat/ă (autori/**doctor-absolvent**, titlu, an publicare etc)	Apreciere
1.	Adrian Florea, Ioana Cofaru, **Lucian Roman** and Nicolae Cofaru, Applying the Multi-objective Optimization Techniques in the Design of Suspension Systems, Journal of Digital Information Management, December 2016 issue. (acceptată - în curs de publicare)	Contribuţie originală semnificativă
2.	N. Cofaru, **L. Roman**, A. Pascu, V Oleksik, „ Experimental study regarding of bending behaviour of stabilizator link" Acta Universitatis Cibiniensis – Technical Series, ISSN 1583-7149, (acceptată - în curs de publicare)	Contribuţie originală semnificativă
3.	N. Cofaru, **L. Roman**, V Oleksik, A. Pascu. Generalized modeling of the stabilizator link and static simulation using FEM „Acta Universitatis Cibiniensis -Technical Series, ISSN 1583-7149, (acceptată - în curs de publicare)	Contribuţie originală semnificativă
4.	**Vasiluta P.**, Cofaru N., The importance of geomembrane in ecological landfill, International Conference of Innovative Technologies IN-TECH 2016, Prague, Czech Republic.	Contribuţie originală deosebită
5.	**Vasiluta P.**, Cofaru N., The statistic testing with shell element to geomembranes with 1-2 wrinkles, International Conference of Innovative Technologies IN-TECH 2016, Prague, Czech Republic.	Contribuţie originală semnificativă

Se apreciază că toate cele 5 articole selectate au contribuții originale semnificative în domeniul Inginerie Mecanică.

Recomandări: intensificarea activității de publicare a lucrărilor valoroase în reviste cu vizibilitate
Indicatorul este îndeplinit!

superior în Registrul Naţional al Calificărilor din Învăţământul Superior (RNCIS) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).

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.*

Cei 2 studenţi doctoranzi care au obţinut titlul de doctor în ultimii cinci ani au prezentat 4 lucrări la manifestări ştiinţifice internaţionale de prestigiu, desfăşurate în ţară sau străinătate (Anexa B.3.1.1 şi B.3.1.2). Rezultă un raport mediu de 4/2=2 participări/doctor.

Rezultă:

I_{B312} = 4/2=2 > 1

Recomandări: menţinerea unui număr ridicat al prezentărilor doctoranzilor la manifestări internaţionale de prestigiu

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.

Pentru domeniul Inginerie Mecanică, în comisiile de susţinere a tezelor de doctorat se apelează la un număr semnificativ de referenţi ştiinţifici externi, ambii indicatori ai acestui standard fiind îndepliniţi.

Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

Numărul maxim de teze de doctorat din domeniul Inginerie Mecanică, coordonate de același conducător într-un an și alocate unui referent provenind de la o altă instituție de învățământ superior nu depășește două (2) teze coordonate de același conducător de doctorat, într-un an. (Anexa B.3.2.1 Inginerie Mecanică referenți externi). (cf. RA pag. 53)

Recomandări: -

Indicatorul este îndeplinit!

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

Din analiza RA şi a datelor verificate cu ocazia vizitei la ULBS rezultă că în domeniul Inginerie Mecanică, în perioada evaluată, au fost susținute doar două teze de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică. (**Anexa B.3.2.1 Inginrie Mecanică referenți externi**). Deci, acest indicator, în acest caz, nu trebuie analizat deoarece în ultimii cinci ani nu au fost susținute minimum 10 teze de doctorat.

Recomandări: -

Indicatorul este îndeplinit!

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Şcoala Doctorală ULBS aplică eficient politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității, asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale, a definit o strategie pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale și face publice informațiile și datele prin postare pe site-ul propriu. Gradul de internaționalizare a studiilor doctorale este considerat a fi destul de bun, singurul punct slab fiind numărul de teze realizate în cotutelă internaţională.

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

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

Cadrul instituţional permite, inclusiv pentru domeniul Inginerie Mecanică, desfășurarea procesului de evaluare și asigurare internă a calității în baza unor proceduri proprii prin care s-au implementat mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție al doctoranzilor față de programul de studii universitare de doctorat. Există mecanisme de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi şi, pe baza analizei acestora, se elaborează și implementează planul de măsuri.

Se apreciază că standardul este respectat!

Indicatorul C.1.1.1. *Şcoala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfăşurării constante a procesului de evaluare şi asigurare internă a calităţii acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată şi aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:*

a) activitatea ştiinţifică a conducătorilor de doctorat;
b) infrastructura şi logistica necesare desfăşurării activităţii de cercetare;
c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
d) activitatea ştiinţifică a studenţilor doctoranzi;
e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenţilor 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.

Atât la nivel de IOSUD cât si la nivelul Domeniului Inginerie Mecanică există o monitorizare permanentă a performanţelor conducătorilor de doctorat în raport cu rezultatele obţinute şi cu standardele CNATDCU. Astfel, din analiza realizată cu ocazia vizitei s-a constatat ca la împlinirea vârstei de 65 de ani conducătorii de doctorat primesc noi doctoranzi numai dacă îndeplinesc standardele CNATDCU în vigoare iar după împlinirea vârstei de 70 de ani conducătorii de doctorat nu mai primesc dreptul de a prelua noi doctoranzi. Ca rezultat, pentru domeniul Inginerie Mecanică toți cei 3 conducători de doctorat îndeplinesc standardele CNATDCU.
Pentru domeniul evaluat se aplică o serie de regulamente şi proceduri existente la nivel de IOSUD pentru evaluarea şi asigurarea interna a calităţii, dintre care cele mai importante se consideră a fi următoarele:
Regulamentul de Organizare și Desfășurare a concursului de admitere la studiile universitare de doctorat în anul 2021-2022; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Anexa12-Regulament-ADMITERE-Doctorat-ULBS-2020-2021.pdf
✓ Procedura operațională privind admiterea online la studiile doctorale; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/3_PO_Admitere-

online_iunie2020_Senat.pdf

✓ Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020; https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/6_Regulament%20de%20org%20si%20desf%20a%20studiilor%20univ%20de%20doctorat_iunie2020_Senat.pdf

✓ Procedura operațională privind desfășurarea online a activităților de examinare în școala doctorală interdisciplinară a Universității „Lucian Blaga" din Sibiu; https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/2_PO_Desf%20online%20a%20actv%20de%20examinare%20in%20scoala%20doctorala_iunie2020_Senat.pdf

✓ Procedura operațională privind evaluarea și susținerea tezelor de doctorat; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/4_PO_Evaluarea-si-sustinerea-tezelor-de-doctorat_iunie2020_Senat.pdf

✓ Procedura Operațională - Organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/5_PO_Org-si-desf-procesului-de-obtinere-a-atestatului-de-abilitare_iunie2020_Senat.pdf

✓ Procedura de recunoașterea automată de către ULBS a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate; http://calitate.ulbsibiu.ro/pag/PCUe/Abilitare/Abilitare.php

✓ Procedura de recunoaștere automată a titlului de doctor; http://calitate.ulbsibiu.ro/pag/PCUe/Doctor/Doctor.php

✓ Procedura de recunoaștere automată a funcțiilor didactice universitare obținute în instituțiile de învățământ superior acreditate din străinătate;

✓ Procedură privind recompensarea rezultatelor cercetării; https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250221/10_PO-ULBS-PCDI-302-RRC_Senat_feb2021.pdf

✓ Metodologia pentru aprobarea granturilor de mobilități externe din fonduri Hasso Plattner și ULBS; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Metodologie-mobilitati-Haso-Plattner.pdf

Evaluarea şi de autoevaluarea conducătorilor de doctorat se face prin completarea anuală a fişelor CNATDCU în vederea verificării îndeplinirii standardelor în vigoare.

Recomandări: -

Indicatorul este îndeplinit!

Indicatorul C.1.1.2. *Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum şi nivelul general de satisfacţie faţă de programul de studii universitare de doctorat, ale studenţilor doctoranzi, în vederea îmbunătăţirii continue a proceselor academice şi administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.*

Din analiza RA (pag. 55) şi a celor constatate la vizita de la ULBS s-a stabilit că la nivelul ULBS există un chestionar pe baza căruia se colectează feedback din partea tuturor studenților, inclusiv doctoranzilor în ceea ce privește programul doctoral per ansamblu. La nivelul anului universitar 2019-2020 a fost distribuit un astfel de chestionar cu ajutorul Google Forms. A fost distribuit către 278 doctoranzi aflați în stagiu. Au fost validate date de la 183 doctoranzi. În proporție de aproximativ 80%, aceștia sunt mulțumiți sau foarte mulțumiți (pe o scală de la 1 la 5) de programul doctoral per ansamblu. În ceea ce privește nevoile identificate, accesul restricționat la infrastructura de cercetare (generat de contextul pandemic) reprezintă una dintre problemele majore (mai ales pentru domenii precum medicină sau inginerie) în respectarea planului

individual.
Recomandări: -
Indicatorul este îndeplinit!

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

În scopul asigurării transparenței informațiilor și accesibilității la resursele de învățare, IOSUD-ULBS și Școala Doctorală folosesc câteva tipuri de resurse online. Acestea se regăsesc pe pagina de internet https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/. Pe această platformă sunt disponibile toate informațiile necesare inclusiv studenților-doctoranzi și conducătorilor de doctorat. De asemenea, informațiile sunt actualizate constant și se urmărește fluidizarea transmiterii datelor, transparența prezentării informațiilor și limitarea numărului de întâlniri cu componenta de secretariat.

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

IOSUD publică, în conformitate cu reglementările legale în vigoare, pe paginile de web proprii, informații relevante pentru candidați, doctoranzi, absolvenți și conducătorii de doctorat, inclusiv pentru domeniul Inginerie Mecanică.

Se apreciază că standardul este respectat!

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 ştiinţific, 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;
i) 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.

Analizând pagina web a IOSUD ULB Sibiu (https://doctorate.ulbsibiu.ro/) rezultă că informaţiile cerute de acest indicator sunt publicate, după cum urmează.

a. Inclus în **Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020**
https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/6_Regulament%20de%20org%20si%20desf%20a%20studiilor%20univ%20de%20doctorat_iunie2020_Senat.pdf
Există şi un regulament pentru desfăşurarea activităților online
https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/2_PO_Desf%20online%20a%20actv%20de%20examinare%20in%20scoala%20doctorala_iunie2020_Senat.pdf

b. https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Regulament_Admitere-IOSUD_2021.pdf
https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Anexa12-Regulament-ADMITERE-Doctorat-ULBS-2020-2021.pdf

Procedura operațională privind admiterea online la studiile doctorale; https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/3_PO_Admitere-online_iunie2020_Senat.pdf

c. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/documente/

d. Inclus în **Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020**
https://senat.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/250620/6_Regulament%20de%20org%20si%20desf%20a%20studiilor%20univ%20de%20doctorat_iunie2020_Senat.pdf

e. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/cursuri/
https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/documente/

f. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/ - include CV-uri conducători de doctorat, teme afișate;

g. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/domenii-si-conducatori/. În plus exista postate şi toate tezele de doctorat susţinute cu menţionarea conducătorului, absolventului-doctor şi anul susţinerii.
https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/doctori-5.pdf

h. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/documente/

i. https://doctorate.ulbsibiu.ro/ro/teze/teze-2021/

Recomandări: realizarea unui regulament distinct al Şcolii Doctorale; deoarece Școala Doctorală include un număr mare de domenii, recomandăm crearea unei secţiuni speciale pentru doctoranzi pe site-ul Facultăţii de Inginerie în care să fie postate informaţii complementare cu cele de pe site-ul general al IOSUD şi link către acest site.
Indicatorul este îndeplinit!

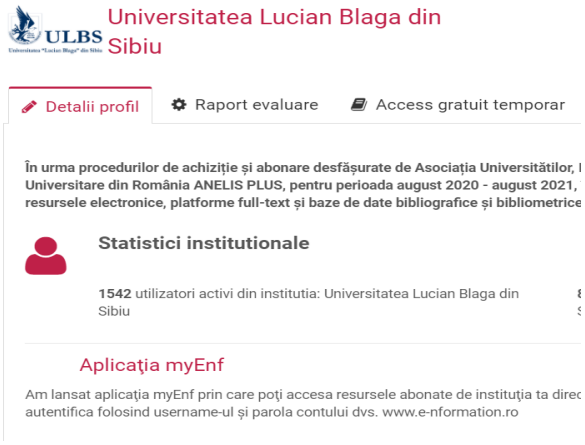
Standardul C.2.2. IOSUD / școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

IOSUD / Şcoala Doctorală asigură accesul studenților doctoranzi la infrastructura de cercetare, sisteme software dedicate verificării gradului de similitudine, baze de date academice relevante pentru documentare, inclusiv pentru domeniul Inginerie Mecanică.

Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

Conform RA (pag. 57) toți studenții doctoranzi au acces, prin intermediul conturilor de e-mail instituționale, la platforme cu baze de date academice relevante pentru fiecare domeniu de studii universitare de doctorat, pe cel puţin două căi:
- Prin AnelisPlus;
- Prin Biblioteca ULBS acces la cărți, articole, biblioteci internaționale etc.: *http://bcu.ulbsibiu.ro/bazededate.html*



Recomandări: -
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 are acces, cu acordul conducătorului, la cele două sisteme electronice de verificare a gradului de similitudine: **sistemeantiplagiat.ro** și **checkforplafiarisma.net**. (cf. RA

pag. 58)
Recomandări: -
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.*

Din analiza RA (pag. 58) și pe baza celor discutate, online şi la faţa locului cu ocazia vizitei, cu studenţii doctoranzi şi cu cadrele didactice, se apreciază că toți studenții doctoranzi au acces facil, fără formalități, la laboratoarele de cercetare științifică, alte facilități, ale centrelor de cercetare sau la infrastructura de cercetare a terților, în funcție de specificul domeniului/domeniilor din cadrul școlii doctorale, în funcție de disponibilitatea infrastructurii de cercetare, cu aprobarea responsabililor de laboratoare sau a directorilor centrelor de cercetare, cu respectarea regulamentelor de ordine interioară.
Recomandări: -
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.

La nivelul IOSUD-ULBS sunt încheiate acorduri de parteneriat cu universități din străinătate care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice, iar internaționalizarea activităților este susținută prin târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali. Pentru domeniul Inginerie Mecanică, internaţionalizarea este susţinută prin măsuri diverse (invitarea unor experţi străini în comisii de susţinere a tezelor sau pentru susţinerea de prelegeri, participarea la târguri internaţionale etc.).

Se apreciază că standardul este respectat!

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.*

IOSUD-ULBS 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. Din RA - **Anexa C.3.1.1 Acorduri ERASMUS pentru cicluri de studii doctorale**, rezultă că ULBS are încheiate **163** de acorduri ERASMUS cu **88** de universităţi din **18** ţări. Dintre aceste peste **13** sunt în domeniul Inginerie Mecanică.
Din discuțiile cu responsabilul domeniului a rezultat că studentul doctorand înmatriculat la momentul vizitei a participat la o formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale.
Rezultă:

I_{C311} = (1/1) x 100 = 100 % > 35 %

Politicile IOSUD cu privire la creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate sunt transpuse la nivelul domeniului Inginerie Mecanică prin următoarele măsuri: diversificarea acordurilor ERASMUS pentru domeniul Inginerie Mecanică şi, la modul general, pentru domeniul fundamental ştiinţe inginereşti, încurajarea mobilităţilor ERASMUS, includerea studenţilor doctoranzi în echipele de cercetare ale proiectelor etc.

Recomandări: creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, în următorii trei ani

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.*

Din RA și din analiza realizată cu ocazia vizitei a rezultat că de-a lungul perioadei supusă evaluării, în cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate, au fost invitați mai mulți experți de prim rang să susțină cursuri sau prelegeri pentru studenții doctoranzi.

Recomandări: organizarea de doctorate în cotutelă internaţională

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.).*

Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin (RA, pag. 59):

- Includerea ULBS în EUA Concil for Doctoral Education
- Includerea ULBS în Pride Network – the Association for Professionals in Doctoral Education
- Participarea la târguri educaționale internaționale: NAFSA 2019 Washington (https://www.ulbsibiu.ro/news/universitatea-lucian-blaga-din-sibiu-prezenta-la-targul-educational-nafsa-2019-washington/);
- Includerea experților internaționali în comisii de susținere a tezelor de doctorat, de exemplu:
  - Prof. univ. dr. Luis Vellasco – Universitatea Valladolid, Spania
  - Prof. univ .dr. Ioana Mărășescu-Galleron – Universitatea „Sorbonne Nouvelle”, Paris, Franța
  - Prof. univ. dr. Tiphanie Samoyault – Universitatea „Sorbonne Nouvelle”, Paris, Franța
  - Prof. univ. dr. Vicenzo Toretta – Un iversitatea Isubria, Varese, Italia.
- Burse doctorale Eugen Ionesco: În cadrul Programului coordonat de către Agenția Universitară a Francofoniei, au fost îndrumați doctoranzi din străinătate: Franța, Algeria și Republica Moldova.

Recomandări: intensificarea acţiunilor de internaţionalizare prin includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat, teze realizate în co-tutelă internaţională etc.

Indicatorul este îndeplinit!

IV. Analiza SWOT

Puncte tari:	Puncte slabe:
-Resurse umane de calitate ca nivel științific și experiență; -Infrastructură de cercetare foarte bună și diversificată; -Cooperare foarte bună cu mediul industrial; -Vizibilitate bună în ceea ce privește producția științifică și participarea la organisme internaționale; -Număr mare de colaborări cu instituții din țară și străinătate.	-Grad de internaționalizare sub potențial în ceea ce privește atragerea de studenți străini; -Numărul mic de locuri bugetate alocate domeniului inginerie mecanică; -Proporție redusă al mobilităților prin stagii de lungă durată la instituții de prestigiu științific din străinătate din domeniul inginerie mecanică; -Număr redus de cursuri / prelegeri susținute de experți străini
Oportunități:	**Amenințări:**
-Existența unui mediu socio-economic propice în proximitate; -Posibilități de diversificare a colaborărilor din domeniul cercetării aplicative în domeniul ingineriei mecanice folosite în ingineria mediului, apărare, automotive, biomateriale, etc; -Întărirea resursei umane pentru domeniul Inginerie Mecanică prin încurajarea cadrelor didactice cu potențial de a se abilita sau prin atragerea de conducători de doctorat de la alte universități; -Dezvoltarea interesului mediului de afaceri din zona Sibiu pentru profesiile din domeniul Inginerie Mecanică.	-Lipsa de predictibilitate a finanțărilor suplimentare față de cea oferită de guvern. -Dificultăți de atragere a candidaților produse de declinul demografic, concurența de pe piața muncii, oferta globalizată la nivel național de locuri la doctorat, precum și numărul relativ scăzut de studenți la programele de licență / masterat; -Modificări frecvente pentru legislația și strategia pentru educație la nivel național.

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr.Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1	*	A.1.1.1.	Îndeplinit	Realizarea unui regulament distinct al Şcolii Doctorale
2	*	A.1.1.2.	Îndeplinit	-
3	*	A.1.2.1.	Îndeplinit	-
4	*	A.1.2.2.	Îndeplinit	-
5	*	A.1.3.1.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor pentru câştigarea de noi granturi
6	*	A.1.3.2.	Îndeplinit	Continuarea acordării de finanţări suplimentare în vederea menţinerii indicatorului peste 20%.
7	*	A.1.3.3.	Îndeplinit	Continuarea alocărilor pentru formarea profesională a doctoranzilor pentru menţinerea procentului peste 10 %
8	IPC	A.2.1.1	Îndeplinit	Dezvoltarea în continuare a infrastructurii de cercetare şi menţinerea acesteia la nivelul exigenţelor

				internaţionale; continuarea colaborării cu firmele partenere, inclusiv prin utilizarea reciprocă a infrastructurilor de cercetare
9	IPC	A.3.1.1	Îndeplinit	Continuarea eforturilor pentru atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică la ULBS.
10	*	A.3.1.2	Îndeplinit	Mărirea numărului de conducători de doctorat pentru domeniul Inginerie Mecanică şi menţinerea procentului de conducători titulari peste 50 %.
11	*	A.3.1.3	Îndeplinit	-
12	*	A.3.1.4	Îndeplinit	Solicitarea justificată pentru mărire numărului de locuri la domeniul Inginerie mecanică, astfel încât fiecare conducător să coordoneze minimum 1 doctorand.
13	IPC	A.3.2.1	Îndeplinit	Menținerea preocupărilor de creştere permanentă a vizibilităţii internaţionale a conducătorilor de doctorat
14	*	A.3.2.2	Îndeplinit	-
15	*	B.1.1.1	Îndeplinit	Continuarea atragerii de candidaţi de la alte instituţii de învăţământ superior şi/sau creşterea numărului de candidaţi atraşi ca urmare creşterii vizibilităţii domeniului la nivel naţional şi internaţional în condițiile creșterii numărului de locuri alocate domeniului Inginerie Mecanică.
16	*	B.1.2.1	Îndeplinit	De analizat posibilitatea creşterii mediei minime de admitere la 8,00 -așa ca la alte universități.
17	*	B.1.2.2	Îndeplinit	-
18	*	B.2.1.1	Îndeplinit	-
19	*	B.2.1.2	Îndeplinit	-
20	*	B.2.1.3	Îndeplinit	-
21	*	B.2.1.4	Îndeplinit	-
22	IPC	B.2.1.5	Îndeplinit	-
23	IPC	B.3.1.1	Îndeplinit	Intensificarea activității de publicare a lucrărilor valoroase în reviste cu vizibilitate
24	*	B.3.1.2	Îndeplinit	Menţinerea unui număr ridicat al prezentărilor doctoranzilor la manifestări internaţionale de prestigiu
25	*	B.3.2.1	Îndeplinit	-
26	*	B.3.2.2	Îndeplinit	-
27	*	C.1.1.1.	Îndeplinit	-
28	*	C.1.1.2.	Îndeplinit	-
29	IPC	C.2.1.1.	Îndeplinit	Realizarea unui regulament distinct al Şcolii Doctorale; deoarece Școala Doctorală include un număr mare de domenii, recomandăm crearea unei secţiuni speciale pentru doctoranzi pe site-ul Facultăţii de Inginerie în care să fie postate informaţii complementare cu cele de pe site-ul general al IOSUD şi link către acest site.
30	*	C.2.2.1	Îndeplinit	-
31	*	C.2.2.2	Îndeplinit	-
32	*	C.2.2.3	Îndeplinit	-
33	*	C.3.1.1.	Îndeplinit	Creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, în următorii trei ani
34	*	C.3.1.2.	Îndeplinit	Organizarea de doctorate în cotutelă internaţională
35	*	C.3.1.3.	Îndeplinit	Intensificarea acţiunilor de internaţionalizare prin includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat, teze realizate în co-tutelă internaţională etc.

VI. Concluzii și recomandări generale

- Domeniul de doctorat Inginerie mecanică are o misiune clară și bine definită iar obiectivele răspund exigenţelor pieţei muncii şi cerinţelor societăţii în general. Pregătirea doctoranzilor înmatriculați în domeniul Inginerie Mecanică se realizează conform legislației naționale în vigoare și este corespunzătoare cerințelor de nivel 8 CNC/EQF.

- Domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie Mecanică din ULBS dispune un corp profesoral competent și experimentat, având activitate științifică de înalt nivel și cu o bună vizibilitate internațională;

- Domeniul de doctorat Inginerie Mecanică beneficiază de o serie de puncte forte precum calitatea resursei umane, infrastructura de cercetare, curricula adaptata permanent la cerinţele europene, legăturile puternice cu mediul industrial prin multiple parteneriate, existența granturilor de excelență provenite din donația Hasso Platner, atractivitatea în raport cu absolvenţii proveniți de la alte instituţii etc.

- Domeniul de doctorat Inginerie Mecanică are perspective de fructificare a multiplelor oportunităţi printre care menţionăm dinamica deosebită de dezvoltare a regiunii şi a oraşului Sibiu, mediul economic şi social favorabil realizării unui proces educaţional la un nivel ridicat de exigenţă, larga diversitate de teme oferite de domeniul Inginerie Mecaanică, posibilitatea atragerii de doctoranzi străini.

- Dotarea cu echipamente și instalații de cercetare este foarte bună, aceasta permițând realizarea unei activități de cercetare calitative;

- Studenții doctoranzi sunt mulțumiți de mediul de învățare și facilitățile social-culturale, apreciază pozitiv relațiile cu îndrumătorii și accesul la infrastructura de cercetare, fiind optimiști în legătură cu perspectivele în carieră;

- Colaborările cu mediul socio-economic sunt bune, dar și cu institute de cercetare din domeniu, iar colaborările internaționale sunt numeroase și diverse;

- Școala Doctorală de Inginerie Mecanică îndeplinește toate condițiile pentru un învățământ de calitate;

- Având în vedere potențialul uman și material, precum și relațiile de colaborare deja stabilite se recomandă intensificarea eforturilor de internaționalizare pentru atragerea de studenți străini, creșterea proporției mobilităților de lungă durată la instituții de prestigiu, multiplicarea ofertei de cursuri / prelegeri ale unor experți din străinătate.

VII. Anexe

A. *Programul vizitei de evaluare.*

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***

Programul[1] vizitei de evaluare instituțională - IOSUD / domenii de studii universitare de doctorat a **Universității de**
The timetable of the institutional evaluation visit - IOSUD / doctoral study domains at the **UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU - „LUCIAN BLAGA" UNIVERSIY OF SIBIU**

Perioada de derulare a vizitei: 19-23.07.2021
The evaluation period: 19-23.07.2021

Evaluarea Externă Periodică a domeniului de studii universitare de doctorat INGINERIE MECANICĂ
***Periodical External Evaluation of the doctoral study domain** Mecanical Engineering*

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	**Activitate / *Activity***	**Participanți / *Participants***	**Observații/ Responsabil** *Comments/ Responsible*
Luni / *Monday*, 19.07.2021			
09:00-09:45	Întâlnire preliminară online pentru pregătirea și armonizarea etapelor de evaluare, în modul mixt, la nivel de domenii de doctorat și IOSUD *Online preliminary meeting for the preparation and harmonization of evaluation steps, in hybrid mode, of doctoral study domains and IOSUD*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* - **toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members*	Înregistrare audio-video **ARACIS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ARACIS / ZOOM platform (click here to join)*
10:00-10:45	Întâlnirea online a comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții **conducerii universității și ai CSUD** *Online meeting with representatives of the institution and of the Council for Academic Doctoral Studies (CSUD)*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* - **toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform*

[1] În perioada vizitei, pot fi solicitate și alte întâlniri, pentru eventuale clarificări.
During the visit, other meetings may be requested for possible clarifications.

B-dul Mărăști nr. 59, sect. 1, București, tel. 021.206.76.00, fax 021.312.71.35
Email: office@aracis.ro, www.aracis.ro

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	**Activitate / *Activity***	**Participanți / *Participants***	**Observații/ Responsabil** *Comments/ Responsible*
		- reprezentanți ai conducerii *representatives of the University's management* - reprezentanți ai CSUD și ai școlii/școlilor doctorale *representatives of the CSUD and of the Doctoral School /Schools* - persoana de contact IOSUD/domenii *the contact person for IOSUD / doctoral domains*	*(click here to join)*
11:00-12:00	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică:** 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 *Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with the **contact person for the doctoral study domain under review** and the team who drafted the internal evaluation report*	**Comisia de evaluare domeniu** ***Domain evaluation panel*** -membrii comisiei de experți evaluatori domeniu ***members of domain evaluation panel*** - responsabilul domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și echipa care a realizat raportul de evaluare internă *The doctoral studies domain contact person and the team who drafted the internal evaluation report*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
13:30-14:30	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică:** Întâlnire online a comisiei de experți evaluatori cu personalul **didactic aferent domeniului evaluat**	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* -membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma (apăsați aici pentru a vă conecta)**

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	Activitate / *Activity*	Participanți / *Participants*	Observații/ Responsabil *Comments/ Responsible*
	Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with the academic staff corresponding to the doctoral study domain	-cadre didactice cu titlul de conducător de doctorat *Doctoral coordinators*	*Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
Marți / *Tuesday*, 20.07.2021			
09:00 - 10:00	Întâlnire online cu membrii **Comisiei de Etică** a universității *Online meeting with the members of the Ethics Commission*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* **- toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members* -membrii Comisiei de Etică *Ethics Commission members*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
10:15 - 11:15	Activități de evaluare *Evaluation activities* Întâlnire online cu membrii **Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) /** Departamentul de asigurare a calității *Online meeting with the Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) members / Quality Assurance Department*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* **- toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members* - reprezentanți ai CEAC/Departament AC *representatives of Commission for Quality Evaluation and Assurance (CEAC) / Quality Assurance Department*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
11:30– 12:30	Activități de evaluare *Evaluation activities* **DOMENIUL FUNDAMENTAL Științe inginerești :** Întâlnire online a comisiei de evaluare cu **studenții doctoranzi**	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel*	Înregistrare audio-video **ARACIS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)**

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	Activitate / *Activity*	Participanți / *Participants*	Observații/ Responsabil *Comments/ Responsible*
	fundamental domain ENGINEERING SCIENCES: Online meeting with PhD students	- studenții doctoranzi *PhD students*	*Audio-video recording ARACIS / ZOOM platform (click here to join)*
14:00-15:00	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică: Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți ai absolvenților domeniului** *Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with graduates for the respective doctoral study domain*	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel* - reprezentanți ai absolvenților *representatives of doctoral graduates*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
Miercuri / *Wednesday*, 21.07.2021			
09:00-10:00	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică: Întâlnire online cu directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare** aferente domeniului de studii universitare de doctorat *Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with the Directors/ persons in charge of the research centers/laboratories within the doctoral study domain*	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel* -directorii centrelor / laboratoarelor de cercetare *directors of research centers/laboratories*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
11:30 - 12:30	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică:**	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel*	Înregistrare audio-video **ULBS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	Activitate / *Activity*	Participanți / *Participants*	Observații/ Responsabil *Comments/ Responsible*
	Întâlnire online cu membrii Consiliului școlii /școlilor doctorale (CSD) în cadrul cărora funcționează domeniul evaluat *Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with Doctoral Schools Council (CSD members)*	-membrii CSD *CSD's members*	
14:00 - 15:00	Activități de evaluare *Evaluation activities* **Domeniu de doctorat Inginerie mecanică:** Întâlnire online a comisiei de evaluare cu reprezentanți **ai angajatorilor absolvenților domeniului** *Doctoral study domain Mecanical Engineering: Online meeting with employers of Doctoral graduates in the domain*	**Comisia de evaluare domeniu** *Domain evaluation panel* - membrii comisiei de experți evaluatori domeniu *members of domain evaluation panel* - reprezentanți ai angajatorilor *employers' representatives*	Înregistrare audio-video ULBS / **platforma (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*
16:30 -17:30	Întâlnire tehnică online, pentru identificarea aspectelor specifice care trebuie clarificate, dacă este cazul, pe parcursul vizitei la fața locului *Online technical meeting to identify specific issues that need to be clarified, if necessary, during the on-site visit*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* **- toți membrii echipei de vizită** *all evaluation panel members*	Înregistrare audio-video **ARACIS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ARACIS / ZOOM platform (Click here to join)*
Joi / *Thursday*, 22.07.2021			
09:00-18:00	Reuniuni de lucru față în față[2], vizitarea bazei materiale didactice și de cercetare	**- directorul de misiune și coordonatorul, un student doctorand evaluator**	Vizită UNIVERSITATE *Site visit to the university*

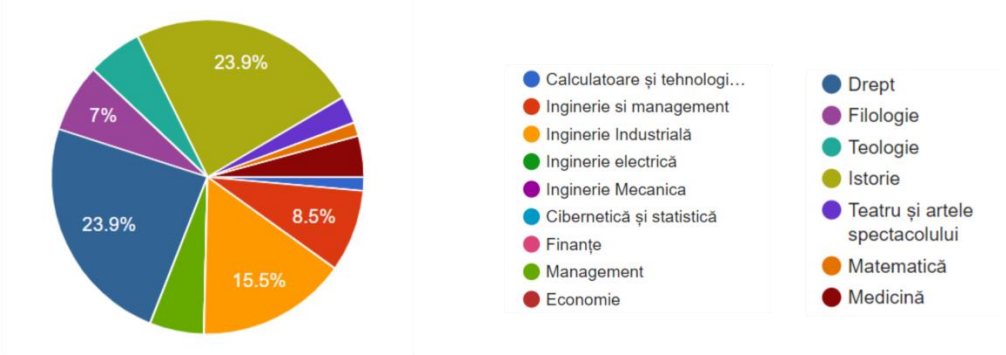
[2] Experții evaluatori la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat pot stabili independent programul vizitei la fața locului, de comun acord cu persoana de contact de la domeniul evaluat și respectând programul întâlnirilor comune cu restul membrilor echipei de evaluare. *The evaluators at doctoral study domain level can independently establish*

Intervalul orar / *Hour* (Romanian Time)	Activitate / *Activity*	Participanți / *Participants*	Observații/ Responsabil *Comments/ Responsible*
	Face-to-face working meetings, visiting the educational and research infrastructure	*the Evaluation Director and the coordinator of the IOSUD evaluation panel, one student* - reprezentanți ai universității *university's representatives*	
Vineri / *Friday*, 23.07.2021			
11:45-12:45	Întâlnire online pentru concluzii *Online meeting for conclusions*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* **- toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members*	Înregistrare audio-video **ARACIS / platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ARACIS / ZOOM platform(click here to join)*
13:00-14:00	Întâlnire finală online în vederea prezentării principalelor constatări rezultate în urma evaluării la nivel de domenii de doctorat și IOSUD și a recomandărilor de îmbunătățire a calității *Meeting with representatives of the institution under review to discuss on the conclusions of the evaluation process and the main reccomandations*	**Comisia de evaluare IOSUD&domenii** *IOSUD&domains evaluation panel* **- toți membrii echipei de evaluare** *all evaluation panel members* - reprezentanții universității *university's representatives*	Înregistrare audio-video ULBS / **platforma ZOOM (apăsați aici pentru a vă conecta)** *Audio-video recording ULBS / ZOOM platform (click here to join)*

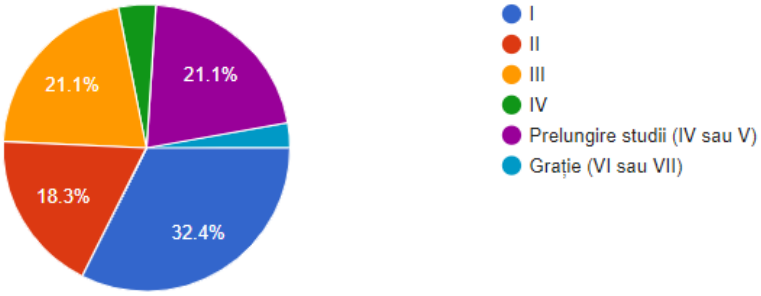
the program of the on-site visit, in agreement with the contact person for the evaluated domain and respecting the schedule of joint meetings with the rest of the evaluation panel members.

B. *Chestionarul aplicat studenților doctoranzi ULBS și răspunsurile la întrebări*

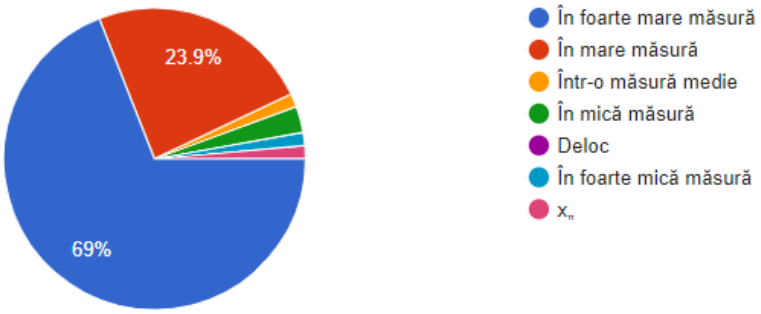
1. În care dintre următoarele domenii urmați studiile universitare de doctorat?



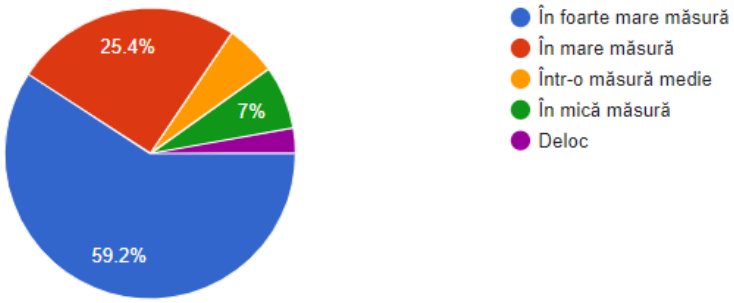
2. În ce an de studii sunteți înmatriculat?



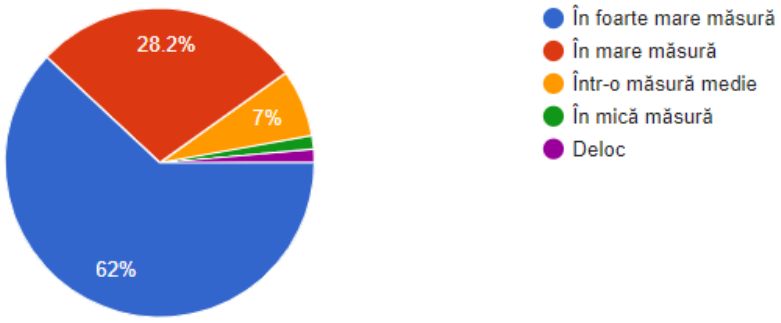
3. În ce măsură aveți acces în mod gratuit, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine a lucrărilor științifice/ tezei de doctorat cu alte creații științifice sau artistice existente?



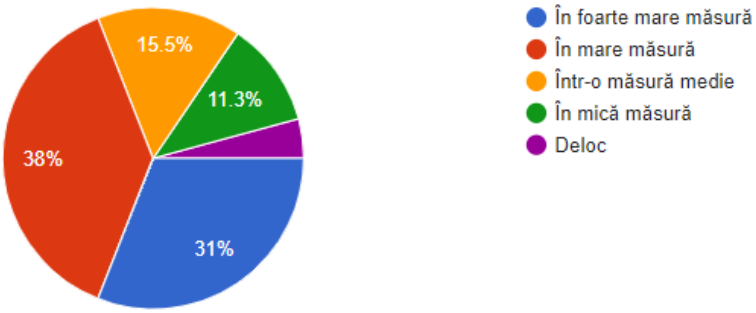
4. În ce măsură aveți acces la laboratoare/spații de cercetare sau alte facilități din cadrul ULBS, respectiv centre de cercetare/unități experimentale pentru desfășurarea activității de cercetare?



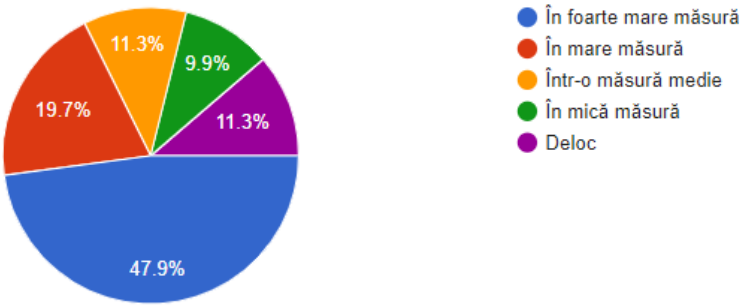
5. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la baze de date internaționale pentru consultarea unor surse bibliografice în domeniu, în mod gratuit?



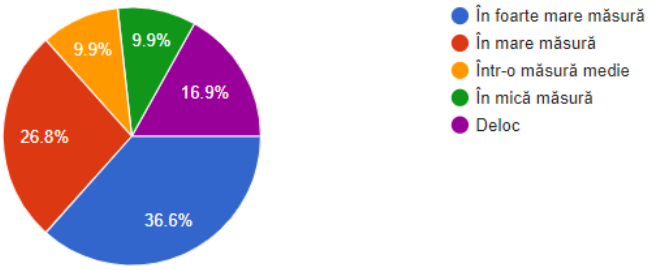
6. În ce măsură v-a fost facilitat accesul la agenți economici/ institute de cercetare pentru realizarea cercetărilor în colaborare cu acestea?



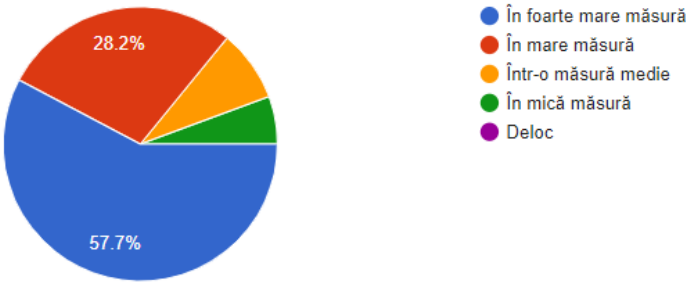
7. Ați avut posibilitatea să participați într-un schimb de mobilitate/ alte stagii de mobilitate pe durata studiilor doctorale?



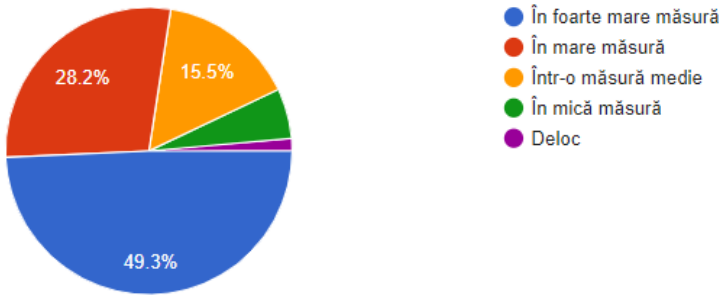
8. În ce măsură ați fost sprijinit financiar de către ULBS pentru participarea la conferințe internaționale sau publicări în jurnale științifice cotate internațional?



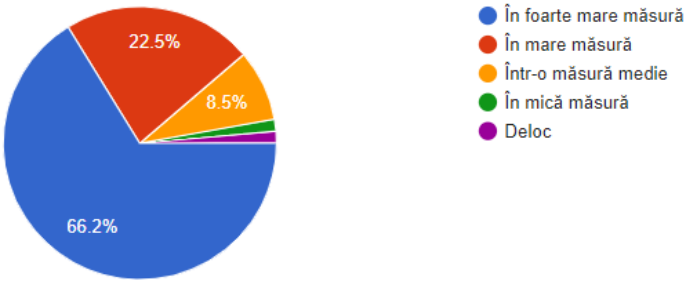
9. În ce măsură considerați că disciplinele de specialitate cuprinse în Programul de pregătire universitară avansată sunt relevante pentru cercetările întreprinse în calitate de student doctorand și pentru teza dvs. de doctorat?



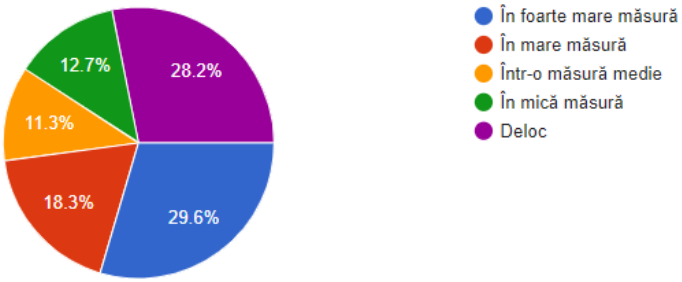
10. În ce măsură considerați că disciplina "Etică și integritate academică" este relevantă pentru cercetarea dvs. și elaborarea tezei de doctorat, prezentând noțiuni noi față de cele însușite pe parcursul studiilor de masterat?



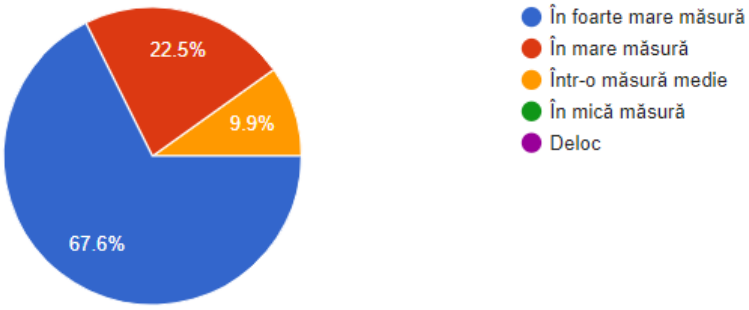
11. În ce măsură considerați necesară introducerea unui curs de scriere academică (spre exemplu, pentru întocmirea rapoartelor de cercetare, realizarea articolelor științifice, scrierea de proiecte pentru finanțare din granturi naționale sau internaționale etc.)



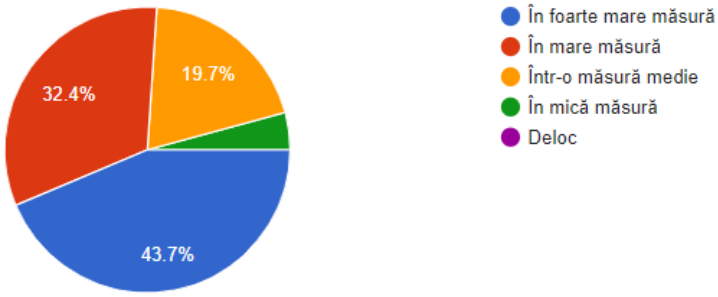
12. În ce măsură beneficiați de sprijin financiar pentru activitatea științifică și/sau didactică pe care o realizați în calitate de student doctorand (exceptând bursa doctorală de la bugetul de stat, acolo unde este cazul)?



13. 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)?



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



15. Care sunt așteptările dvs. la finalizarea studiilor de doctorat?

<<Construirea unei cariere didactice la nivel universitar.
Îmi doresc foarte mult să urmez postdoctoratul.
Continuarea activității în mediul universitar
O eventuala cariera universitară
Vad doctoratul ca prim pas in continuarea cercetării temei alese, legate de fake news, un subiect care in Romania este inca insuficient investigat.
Mentionez ca nu am participat inca la stagii de mobilitate, dar lucrurile au fost dificile din aceasta perspectiva din cauza pandemiei.
Să reușesc să aduc ceva nou în domeniu.
Pregătire interdisciplinară în domeniul educației inginerești
De a deveni un expert in domeniu.
Sper sa am pana la final sprijinul Dl prof coordonator de care am avut parte pana acum
Nivel de expertiză ridicat. Continuarea cercetării.
Asistent Universitar
integrarea in mediul academic si posibilitatea de a dezvolta mai multe proiecte de cercetare.
Să pot continua cariera academică
Mi-ar placea sa incep activitatea didactica in cadrul ULBS
Posibilitatea de a continua activitatea de cercetare, respectiv activatea didactică.
Îmi doresc ca în urma acestor ani de cercetare lucrarea de doctorat să fie una de calitate. Nu am alte așteptări vizavi de o eventuală carieră academică, de pildă.
Consider că este important să îmi fac datoria cum se cuvine acum, apoi vom vedea.
Posibilitatea unei cresteri din punct de vedere profesional.
Realizarea unor proiecte culturale cu scop social utilizând metoda propusă în cadrul studiilor doctorale.
dezvoltarea cercetarii si intreprinderea a cat mai multor studii
Mi-ar place foarte mult să pot publica teza de doctorat și să accesez o carieră universitară.
sa-mi perfectionez cunostintele si competentele de cercetare stiintifica
Intelegerea propriei teme abordate prin teza de doctorat, atingerea capacitatilor propuse pentru a profesa la nivel universitar, crearea de punti de legatura la nivelul cercetarii stiintifice internationale.
Continuarea cercetarii si activitatii didactice la Facultatea de Inginerie
Publicarea in reviste internationale bine cotate si importante. Dezvoltarea si imbunatirea centrului de cercetare din punct de vedere al unor noi echipamente achizitionate. Avansarea intr-un post superior de cercetare (cercetator).
Dezvoltarea oportinitatilor de cercetare viitoare si continuarea activitatii didactice pe care o desfasor in cadrul ULBS
Așteptările sunt legate de avansare un cariera.
Dezvoltarea unei cariere fie in domeniul cercetarii, fie in domeniul didactic.
Asteptarile mele privesc atat dezvoltarea abilitatilor de cercetare, cat si imbunatatirea cunostintelor teoretice din domeniul de cercetare ales.
Avansare în cariera didactică universitară
Dezvoltarea unei cariere academice si de cercertare stiintifice dupa terminarea studiilor de doctorat.
1.Dezvoltare personală & profesională
2. Continuarea carierei în sistemul universitar de învățământ

3.Implicare mai mare în acțiuni de cercetare
4. Posibilitatea de a vedea faptul că rezultatele tezei de doctorat au o relevanță în practică și vin în ajutorul managerilor care se confruntă cu problema identificată
Sa dobandesc cat mai multe cunostine.
o carieră academică
Odată cu definitivarea studiilor de doctorat, sper ca cercetarea mea să fie una fezabilă din punct de vedere legal și să poată contribui la definitivarea unui cadrul legal cât mai sigur. De asemenea, doresc ca, în viitoarea mea carieră academică, să pot ajuta și pe cei la început de drum și să facilitez formarea academică a acestora, așa cum și eu, la rândul meu, am fost ajutat în formarea mea academică.
O șansă în plus, care să faciliteze procesul de avansare în cariera academică și artistică.
Folosirea competențelor in domeniul relațiilor ecumenice.
O data cu finalizarea studiilor de doctorat astept deschiderea apelurilor la proiectele nationale si internationale pentru a ma putea incadra sa depun, in calitate de director de proiect o propunere.
Sa imi fie acordat tilul de doctor in drept, sa imi fie publicata teza de doctorat, sa fiu citat de catre comunitatea academica nationala si internationala, si sa evoluez in cariera si ca om.
Sa imi fie acordat titlul de doctor, sa imi fie publicata teza de doctorat, sa fiu citat in lucrarile altor autori din comunitatea academica nationala si internationala, sa evoluez profesional si ca om.
Aprofundarea cunoasterii cu elemente de noutate care sa prezinte si o utilitate practica
Dezvoltare personala.
Sa public teza de doctorat, sa folosesc abilitatile insusite si titlul de doctor in cariera profesionala
Sa avansez in cariera
La finalizarea studiilor de doctorat voi dori sa urmez o cariera in domeniul didactic universitar.
Integrarea in campul muncii academic la nivel de studii universitare.
Acumularea experienței și a unui bagaj informational necesar pregatirii urmatoarelor etape de cercetare si avansarea profesionala in profilul in care mi-am realizat teza de doctorat.
Publicarea unei monografii.
Un plus de cunoaștere într o disciplină specializată, dezvoltare personală, carieră academică
Să continui cercetarea (lucrez deja în domeniu) și probabil un postdoctorat.
Atingerea unui nivel superior de informare in domeniul ales.
Sa aprofundez tematica tezei de doctorat
Lucru in domeniu
Nu am așteptări.
Lucru în domeniu
Principalele obiective și așteptări în urma finalizării studiilor doctorale sunt publicarea tezei de doctorat, accesarea unor burse postdoctorale, precum și continuarea cercetărilor în domeniul de specializare.
Urmarea unei cariere în mediul universitar și Cercetare
Dezvoltarea carierei personale
Foarte mare. Implicarea în activități specifice mediului academic.
Dobândirea cunoștințelor de specialitate în domeniul de studiu pentru a putea continua în domeniul cercetării
Aprofundarea cunoştinţelor şi avansarea în carieră
Prin finalizarea studiilor de doctorat îmi propun să aduc contribuții valoroase în domeniul Istoriei, sperând în acest sens ca lucrarea mea să poată servi unor cercetări viitoare de nișă pentru specialiști din mai multe domenii.
Sper ca tot efortul și munca depuse în acești 3 ani sa poată fi valorificate cu adevărat și puse în practica, sa nu rămână doar la stadiul teoretic.
Specializarea pe tema abordata
Publicarea cercetării întreprinse sub formă de carte și deschiderea unor noi orizonturi de cercetare pentru viitor; angrenarea unor parteneriate.
Atingerea unui nivel de formare academica, la cel mai înalt nivel, in scopul satisfacerii nevoii de dezvoltare intelectuală, profesională şi socială, a excelenței în cercetarea ştiinţifică.
Îmi doresc ca după finalizarea studiilor de doctorat, sa lucrez în domeniul cercetării (în România sau în străinătate) și de asemenea, sa devin specialist pe domeniul cercetat la doctorat
Dezvoltarea unei cariere didactice si performanta in zona de cercetare.
Sa urmez o carieră universitară.
Dobândirea tuturor cunoștințelor necesare unui profesor în cadrul academic.
Care sunt aspectele pe care le-ați schimba/îmbunătăți în cadrul Școlii Doctorale în care activați? De asemenea, vă invităm să menționați dacă sunt și alte aspecte privind studiile de doctorat care nu au fost cuprinse în întrebările anterioare ...
47 responses
Nu sunt aspecte pe care le-aș îmbunătăți, deoarece am avut sprijin din toate punctele de vedere.
Consider că totul este foarte bine structurat și organizat. Fiecare întrebare, neclaritate ne este explicată. Profesorii sunt foarte bine pregătiți și ne susțin în fiecare demers.
Nu am sugestii. Cursurile din primul semestru au fost bine structurate, relatia cu coordonatoarea mea, dna Silvia Florea, este foarte buna, dansa facilitandu-mi atat procesul de cercetare, cat si investind incredere si sprijin pentru dezvoltarea mea profesionala.

Nu este cazul
Nimic.
Nu este cazul.
Pana in acest moment am beneficiat de cele mai bune indrumari si conditii>>

C. Imagini din timpul vizitei la ULBS

Poze realizate în timpul vizitei fizice din data de 22.07.2021.

C1.Biochimie, chimie si chimie alimentara

C2.Biotehnologii

C3.Echipamente si tehnologii pentru deformare plastica

C4.Fotoelasticitate

C5.Industrie 4.0

C6.Inginerii alimentare

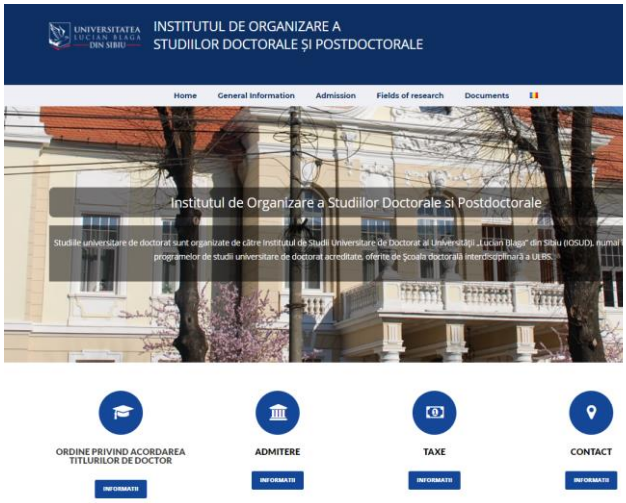
C7.Injectare mase plastice

C8.Mecatronica Robotica si fabricație Aditiva

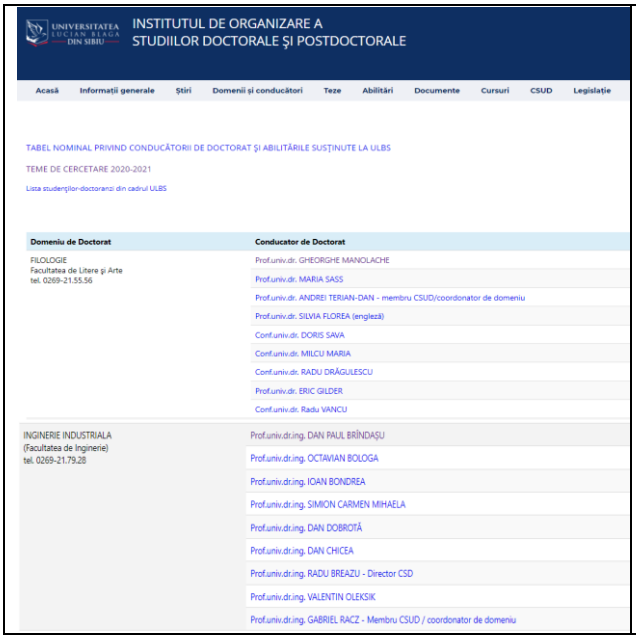
C9.Microbiologie microbiana

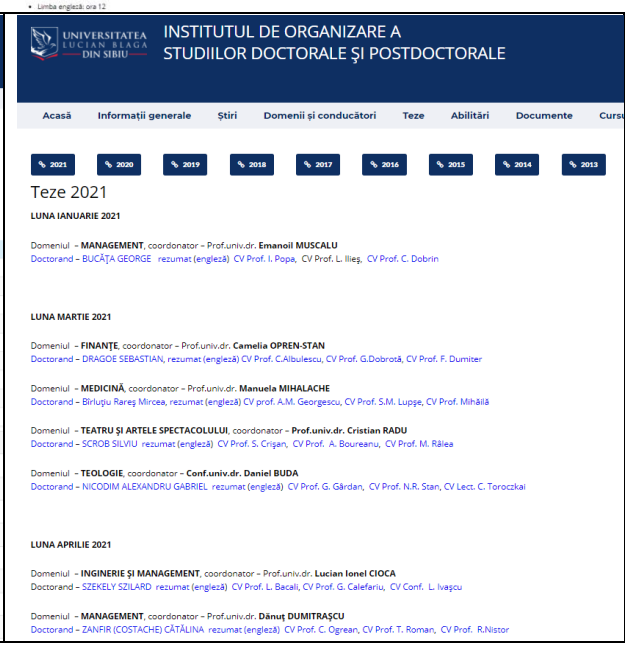
C10.Roboti Industriali

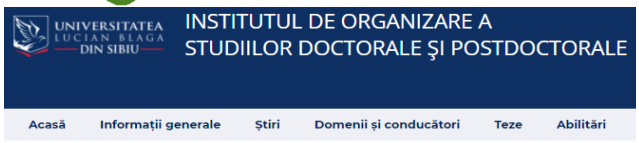
D. *Printscreen-uri de pe site-ul Școlii Doctorale/IOSUD*

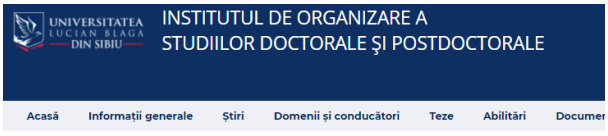












TEZE DE ABILITARE

2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014

Domeniu de doctorat: TEATRU ŞI ARTELE SPECTACOLULUI
CANDIDAT: **DIANA MAGDALENA NECHIT**

- Curriculum Vitae
- Lista lucrărilor publicate
- Fişa de îndeplinire a standardelor
- Rezumatul tezei de abilitare

Domeniu de doctorat: FILOLOGIE
CANDIDAT: **DRAGOŞ VALENTIN VARGA**

- Curriculum Vitae
- Lista lucrărilor publicate
- Fişa de îndeplinire a standardelor
- Rezumatul tezei de abilitare

Domeniu de doctorat: ECONOMIE
CANDIDAT: **IOANA NEGRU**

Titluri de "Doctor" acordate de Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Raport de autoevaluare a activității IOSUD Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu

Formulare de doctorat

1) Formulare privind admiterea la doctorat

Cerere de inscriere (anexa 2A)
Fisa de înscriere la doctorat (anexa 2B)
CONTRACT DE ŞTUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT PENTRU DOCTORANZII CU FRECVENŢĂ CU BURSĂ - 2020
CONTRACT DE ŞTUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT PENTRU DOCTORANZII CU FRECVENŢĂ REDUSĂ CU TAXĂ - 2020
CONTRACT DE ŞTUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT PENTRU DOCTORANZII CU FRECVENŢĂ FĂRĂ BURSĂ - 2020

2) Formulare necesare în parcurgerea programului de pregătire universitară avansată

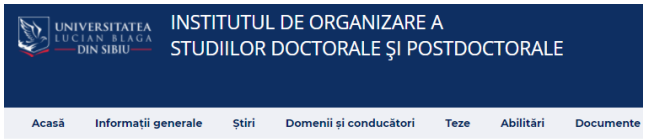
Raport de activitate în cadrul programului de pregătire universitară avansată (english)
Planul individual al studiilor de doctorat
Planul individual al studiilor de doctorat pentru domeniul Medicină, începând cu anul universitar 2020-2021
Propunere de constituire a comisiei de îndrumare (Anexa 5)
Adeverinţă de participare (english)

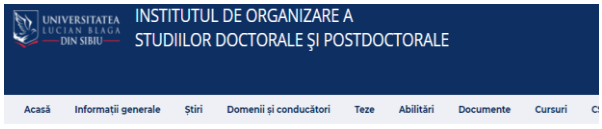
3) Formulare necesare în parcurgerea programului de cercetare ştiinţifică

Raport de activitate în cadrul programului de cercetare ştiinţifică (english)
Cerere de susţinere a proiectului de cercetare (anexa8c)
Proces-verbal de susţinere a proiectului de cercetare (Anexa 6C)
Cerere de referat (anexa 8)
Proces-verbal de referat (Anexa 7)

4) Alte cereri şi documente

Cerere de echivalare
Cerere de intrerupere program de pregatire
Cerere de prelungire a programului de studii doctorale
Cerere de mobilitate academică definitivă la un alt conducător, în cadrul ULBS (transfer)





ORARUL ŞCOLII DOCTORALE ÎN ANUL UNIVERSITAR 2020-2021

PLANUL DE ÎNVĂŢĂMÂNT al Programului de pregătire universitară avansată din cadrul studiilor doctorale, pentru anul universitar 2020

FIŞELE DISCIPLINELOR

- Calculatoare şi tehnologia informaţiei
- Cibernetică şi statistică, Economie, Finanţe, Management
- Drept
- Filologie
- Inginerie industrială
- Inginerie mecanică
- Inginerie şi management
- Istorie
- Matematică
- Medicină
- Teatru şi Artele Spectacolului
- Teologie

SEMESTRUL II - pentru domeniul MEDICINĂ

Orar cursuri Medicină semestrul II al anului universitar 2020-2021

COMUNICAT privind rezultatul concursului public pentru ocuparea funcţiei de Director CSUD

ANUNŢ PRIVIND ORGANIZAREA CONCURSULUI PUBLIC PENTRU OCUPAREA FUNCŢIEI DE DIRECTOR CSUD

Candidaturi depuse:

Prof.univ.dr. Mihaela Ileana HERCIU

Decizie privind constituirea comisiei de concurs pentru ocuparea funcţiei de Director CSUD

METODOLOGIA DE DESEMNARE A DIRECTORULUI CSUD

METODOLOGIA DE DESEMNARE A MEMBRILOR CSUD DE LA IOSUD - UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA" DIN S

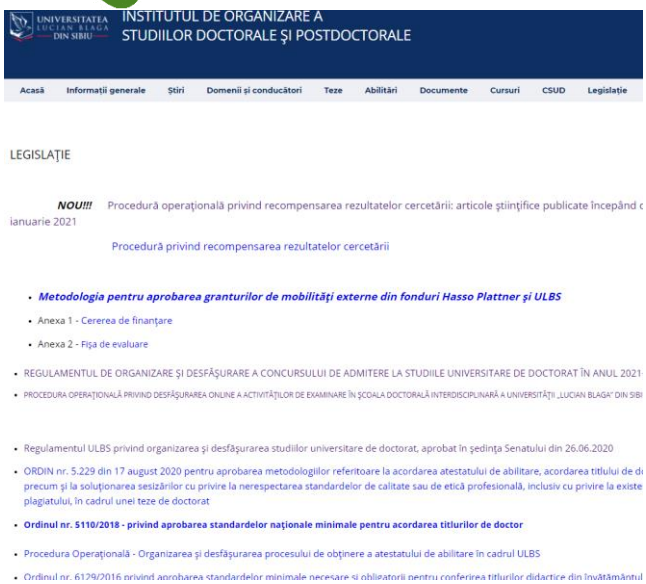
CALENDAR ALEGERI

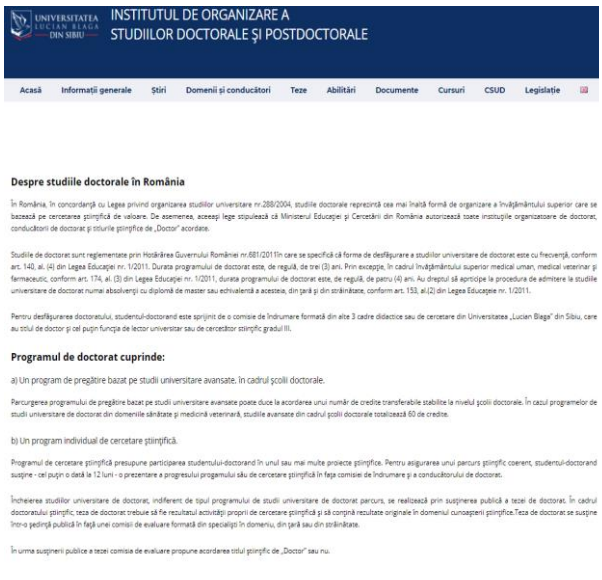
Candidaturi depuse pentru ocuparea funcţiei de reprezentant al conducătorilor de doctorat în CSUD:

Conf.univ.dr. Daniel BUDA - Aviz candidatură

Membrii CONSILIULUI ŞCOLII DOCTORALE (CSD)

- Prof.univ.dr. Radu Eugen BREAZ - Director CSD
- Prof.univ.dr. Ana Maria ACU
- Prof.univ.dr. Romulus IAGĂRU
- Drd. Aida Lavinia IOANA -reprezentant al studenţilor-doctoranzi


INSTITUTUL DE ORGANIZARE A
STUDIILOR DOCTORALE ŞI POSTDOCTORALE
Acasă Informații generale Știri Domenii și conducători Teze Abilitări Documente Cursuri CSUD Legislație
LEGISLAȚIE
NOU!!! Procedură operațională privind recompensarea rezultatelor cercetării: articole științifice publicate începând c
ianuarie 2021
Procedură privind recompensarea rezultatelor cercetării
Metodologia pentru aprobarea granturilor de mobilități externe din fonduri Hasso Plattner și ULBS
Anexa 1 - Cererea de finanțare
Anexa 2 - Fișa de evaluare
REGULAMENTUL DE ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE A CONCURSULUI DE ADMITERE LA STUDIILE UNIVERSITARE DE DOCTORAT ÎN ANUL 2021
PROCEDURA OPERAȚIONALĂ PRIVIND DESFĂȘURAREA ONLINE A ACTIVITĂȚILOR DE EXAMINARE ÎN ȘCOALA DOCTORALĂ INTERDISCIPLINARĂ A UNIVERSITĂȚII „LUCIAN BLAGA" DIN SIBI
Regulamentul ULBS privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, aprobat în ședința Senatului din 26.06.2020
ORDIN nr. 5.229 din 17 august 2020 pentru aprobarea metodologiilor referitoare la acordarea atestatului de abilitare, acordarea titlului de d
precum și la soluționarea sesizărilor cu privire la nerespectarea standardelor de calitate sau de etică profesională, inclusiv cu privire la existe
plagiatului, în cadrul unei teze de doctorat
Ordinul nr. 5110/2018 - privind aprobarea standardelor naționale minimale pentru acordarea titlurilor de doctor
Procedura Operațională - Organizarea și desfășurarea procesului de obținere a atestatului de abilitare în cadrul ULBS
Ordinul nr. 6129/2016 privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul


INSTITUTUL DE ORGANIZARE A
STUDIILOR DOCTORALE ŞI POSTDOCTORALE
Acasă Informații generale Știri Domenii și conducători Teze Abilitări Documente Cursuri CSUD Legislație
Despre studiile doctorale în România
În România, în concordanță cu Legea privind organizarea studiilor universitare nr.288/2004, studiile doctorale reprezintă cea mai înaltă formă de organizare a învățământului superior care se
bazează pe cercetarea științifică de valoare. De asemenea, aceeași lege stipulează că Ministerul Educației și Cercetării din România autorizează toate instituțiile organizatoare de doctorat,
conducătorii de doctorat și titlurile științifice de „Doctor" acordate.
Studiile de doctorat sunt reglementate prin Hotărârea Guvernului României nr.681/2011In care se specifică că forma de desfășurare a studiilor universitare de doctorat este cu frecvență, conform
art. 140, al. (4) din Legea Educației nr. 1/2011. Durata programului de doctorat este, de regulă, de trei (3) ani. Prin excepție, în cadrul învățământului superior medical uman, medical veterinar și
farmaceutic, conform art. 174, al. (3) din Legea Educației nr. 1/2011, durata programului de doctorat este, de regulă, de patru (4) ani. Au dreptul să aprticipe la procedura de admitere la studiile
universitare de doctorat numai absolvenții cu diplomă de master sau echivalentă a acesteia, din țară și din străinătate, conform art. 153, al.(2) din Legea Educației nr. 1/2011.
Pentru desfășurarea doctoratului, studentul-doctorand este sprijinit de o comisie de îndrumare formată din alte 3 cadre didactice sau de cercetare din Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu, care
au titlul de doctor și cel puțin funcția de lector universitar sau de cercetător științific gradul III.
Programul de doctorat cuprinde:
a) Un program de pregătire bazat pe studii universitare avansate, în cadrul școlii doctorale.
Parcurgerea programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate poate duce la acordarea unui număr de credite transferabile stabilite la nivelul școlii doctorale. În cazul programelor de
studii universitare de doctorat din domeniile sănătate și medicină veterinară, studiile avansate din cadrul școlii doctorale totalizează 60 de credite.
b) Un program individual de cercetare științifică.
Programul de cercetare științifică presupune participarea studentului-doctorand în unul sau mai multe proiecte științifice. Pentru asigurarea unui parcurs științific coerent, studentul-doctorand
susține - cel puțin o dată la 12 luni - o prezentare a progresului programului său de cercetare științifică în fața comisiei de îndrumare și a conducătorului de doctorat.
Încheierea studiilor universitare de doctorat, indiferent de tipul programului de studii universitare de doctorat parcurs, se realizează prin susținerea publică a tezei de doctorat. În cadrul
doctoratului științific, teza de doctorat trebuie să fie rezultatul activității proprii de cercetare științifică și să conțină rezultate originale în domeniul cunoașterii științifice.Teza de doctorat se susține
într-o ședință publică în fața unei comisii de evaluare formată din specialiști în domeniu, din țară sau din străinătate.
În urma susținerii publice a tezei comisia de evaluare propune acordarea titlul științific de „Doctor" sau nu.