

**RAPORT DE EVALUARE
EXTERNĂ A IOSUD
LA UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN
BUCUREȘTI**

Perioada vizitei: 12 - 16 IULIE 2021

Data raportului: 10 OCTOMBRIE 2021

Director de misiune ARACIS: *Prof.univ.dr. Ioan IANOS*

Coordonator echipă de experți evaluatori - IOSUD: *Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel
PETRESCU*

CUPRINS

I. INTRODUCERE.....	3
II. METODE UTILIZATE	3
III. ANALIZA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ.....	6
A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ	6
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ	24
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII	33
IV. ANALIZA SWOT	45
V. SINTEZA CALIFICATIVELOR ACORDATE	46
VI. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI GENERALE	54
VII. ANEXE	55

I. INTRODUCERE

Prezentul raport s-a întocmit ca urmare a vizitei de evaluare externă a IOSUD, desfășurată în perioada 12– 16 iulie 2021 de către o echipă de evaluatori desemnată de către Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), la UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI (UTCB). Evaluarea s-a efectuat în sistem hibrid, astfel încât vizita in situ (cu durata de o zi) a fost programată de către directorul de misiune, de comun acord cu persoanele de contact desemnate de universitate. Sediul administrativ și de corespondență al UNIVERSITĂȚII TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI, este declarat în municipiul București, B-dul Lacul Tei nr. 122-124, sector 2, București, cod: 020396.

Datele de contact ale universității sunt:

Adresa:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Pagina web:

În cadrul raportului, UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI va fi referită, în mod frecvent, ca *Universitatea, IOSUD* sau cu abrevierea *UTCB*.

Finalitatea acțiunii de evaluare o reprezintă prezentul raport elaborat pe baza celor constatate de către întreaga echipă.

II. METODE UTILIZATE

Scopul evaluării externe a IOSUD

Scopul evaluării externe a IOSUD a fost acela de a identifica și certifica măsura în care UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI răspunde interesului public și se preocupă de: creșterea calității educației și cercetării științifice; organizarea eficientă a structurilor instituționale, administrative și manageriale, cu precădere a celor implicate în activitatea școlii doctorale; monitorizarea rezultatelor și performanțelor IOSUD, contribuind prin aceasta la promovarea încrederii în standardele de acordare a calificărilor universitare, respectiv a diplomelor.

Pentru a răspunde scopului declarat, echipa de experți evaluatori s-a concentrat asupra următoarelor elemente principale:

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Examinarea mecanismelor și procedurilor de asigurare și îmbunătățire continuă a calității proceselor de pregătire universitară avansată, de cercetare și a rezultatelor aplicării acestora la nivelul școlii doctorale;
- Identificarea modului în care UTCB aplică referințele incluse în Metodologia de evaluare a studiilor universitare de doctorat și exercită dreptul legal de acordare a diplomelor și calificărilor;
- Aprecierea capacității structurilor instituționale și administrativ-manageriale ale IOSUD de a formula și aplica strategii de creștere a calității învățământului și cercetării științifice;

Obiectivele evaluării externe a IOSUD

Obiectivele principale ale misiunii de evaluare externă a IOSUD au fost următoarele:

- să contribuie la promovarea unei culturi a calității și la formularea de strategii care să garanteze aplicarea principiilor calității în procesele de predare-învățare și cercetare științifică în cadrul IOSUD;
- să aprecieze măsura în care studenții, angajatorii și societatea au acces la informații clare, de încredere și explicite despre modul în care UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI oferă programe de studii doctorale, diplome și calificări ce respectă cerințele naționale, în conformitate cu standardele academice europene și principiile de calitate;

Organizarea și desfășurarea evaluării externe a IOSUD

Organizarea și desfășurarea misiunii de evaluare externă a IOSUD - UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI s-au realizat cu respectarea tuturor prevederilor metodologice ale ARACIS, inclusiv cele referitoare la derularea vizitelor de evaluare în sistem hibrid – pe perioada stării de alertă - pe baza unui program detaliat stabilit de comun acord cu instituția vizitată.

Evaluarea instituțională externă a avut în vedere două componente:

- IOSUD în ansamblu, cu referire la organizare, administrare, managementul calității și respectarea legislației în vigoare;
- auditarea la nivelul domeniului studiilor universitare de doctorat.

Comisia de evaluare externă a IOSUD a avut următoarea componență:

- Director misiune - Prof.univ.dr. Ioan IANOȘ – Universitatea din București;
- Secretar tehnic – Inspector de specialitate Marilena DOBRE - ARACIS;
- Coordonator echipă de experți evaluatori – IOSUD - Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU – Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești;
- Expert străin IOSUD - Prof. univ. dr. Răzvan Ionuț GHINEA – University of Granada, Spania;
- Expert evaluator IOSUD - domeniul fundamental Științe Inginerești - Prof. univ. dr.ing. Ichinur OMER - Universitatea "Ovidius" din Constanța;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Student evaluator IOSUD – Drd.ing. Irina DUMA - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Pe întreaga durată a vizitei de evaluare, Comisia ARACIS a beneficiat de prezența și sprijinul Rectorului UNIVERSITĂȚII TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI – domnul Prof. univ. dr. ing. Radu Sorin VĂCĂREANU, a doamnei Prof. univ. dr. ing. Giullia Loretta BATALI - Director Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat și a doamnei Conf. univ. dr. ing. Ilinca NĂSTASE - Director Școala Doctorală UTCB.

Este de apreciat buna colaborare a echipei de evaluare cu reprezentanții Universității, atât la nivel instituțional, cât și la nivelul DSUD, pe tot parcursul desfășurării vizitei. Întreg personalul Universității a dovedit seriozitate, profesionalism și eficiență pe parcursul desfășurării activităților cuprinse în programul vizitei, furnizând, la solicitarea experților evaluatori, informații corecte și complete.

Principalele aspecte analizate cu ocazia vizitei de evaluare externă a IOSUD au fost următoarele:

- Statutul juridic și baza legală de funcționare a IOSUD - UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI, respectiv misiunea declarată;
- Organizarea, funcționarea și asigurarea conducerii academice și administrative a IOSUD, în concordanță cu legislația în vigoare;
- Aplicarea criteriilor legale, profesionale, științifice și de etică în legătură cu recrutarea, selectarea, pregătirea și promovarea personalului didactic, de cercetare și administrativ, în vederea îndeplinirii misiunii universității asumată prin Carta Universitară;
- Existența și modul de aplicare a regulamentelor și procedurilor proprii în vederea asigurării îmbunătățirii continue a calității la nivel instituțional IOSUD și la nivelul DSUD;
- Măsura în care UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI utilizează referințele, recomandările și cerințele incluse în Metodologia și Standardele ARACIS privind asigurarea calității, precum și modul în care elaborează și aplică strategiile de creștere a calității procesului instructiv-educativ, cercetării științifice, structurilor instituționale de conducere academică și administrativă etc.;
- Modul în care sunt îndeplinite standardele și cerințele legate de baza materială și infrastructura UTCB pentru asigurarea condițiilor optime de funcționare din toate punctele de vedere (proces de pregătire științifică avansată, cercetare științifică, dezvoltare, social, servicii pentru studenți, cadre didactice, public și alte categorii etc.);
- Evaluarea activității financiar-contabile a universității sub aspectul susținerii școlii doctorale;
- Aprecierea corpului profesoral al școlii doctorale cu privire la activitatea desfășurată în instituție și în numele acesteia, la posibilitățile de dezvoltare personală, a modului și atmosferei de lucru etc.;
- Practicile de recrutare a studenților, precum și de îndrumare a lor, pe toată durata studiilor doctorale;
- Existența și aplicarea procedurilor privind finalizarea studiilor de către studenții doctoranzi și acordarea titlurilor de doctor;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Practicile referitoare la monitorizarea traseului profesional al absolvenților de studii doctorale ai UTCB;

- Aprecierea de către studenții doctoranzi și absolvenți a mediului de pregătire oferit de IOSUD, respectiv a nivelului de cunoștințe, abilități și competențe care să le permită afirmarea ca specialiști de înaltă ținută științifică;

- Gradul de satisfacție a angajatorilor în legătură cu nivelul de cunoștințe teoretice și practice ale absolvenților studiilor doctorale - UTCB;

- Măsura în care absolvenții IOSUD și angajatorii colaborează cu Universitatea și o sprijină în îndeplinirea misiunii declarate.

Toate aceste aspecte au fost evaluate pe baza informațiilor obținute din studierea Dosarului de autoevaluare întocmit la nivelul IOSUD, a Dosarelor de autoevaluare la nivelul DSUD, a altor documente puse la dispoziție de către reprezentanții UTCB (cadre didactice și personal administrativ din Universitate, membri ai Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității și ai Comisiei de Etică Universitară) în cursul vizitei de evaluare, a informațiilor publice disponibile pe site-ul UTCB, precum și pe parcursul discuțiilor purtate cu partenerii Universității, aparținând celor trei categorii – studenți doctoranzi, absolvenți, angajatori - în cadrul întâlnirilor online organizate cu prilejul vizitei, dar și prin contact direct în cursul zilei programată pentru vizita in-situ.

La întâlnirile online cu studenții, absolvenții și angajatorii au participat toți membrii din cadrul echipei de experți evaluatori, corespunzător, de la caz la caz, IOSUD respectiv DSUD.

Vizita de evaluare a demarat în cadrul unei prime ședințe tehnice (on-line) a comisiei, în cadrul căreia au fost stabilite coordonatele de ordin tehnic și organizatoric ale evaluării, în baza Metodologiei elaborată de ARACIS. Ședința a fost urmată de o întâlnire comună (on-line) a echipei de evaluatori cu conducerea UNIVERSITĂȚII TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI, în cadrul căreia a fost prezentată componența celor două echipe și s-a făcut o trecere în revistă a programului prestabilit al vizitei.

Constatările, concluziile și recomandările efectuate de către echipa de evaluare externă a IOSUD, în urma analizei documentelor de evaluare și a efectuării vizitei la UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI sunt prezentate în cadrul acestui raport.

III. ANALIZA INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ

B. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ

În România, Învățământul Superior de Construcții a luat ființă în anul 1864, prin înființarea la București a unei "Școli de Poduri și Șosele, Mine și Arhitectură", transformată în 1867 în "Școala de Poduri, Șosele și Mine" și în 1888 în "Școala Națională de Poduri și Șosele". În 1921, "Școala Națională de Poduri și Șosele" s-a transformat în Școala Politehnică din București, în care pregătirea inginerilor constructori s-a făcut în cadrul Secției de Construcții, transformată din 1938 în Facultatea de Construcții.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

În anul 1948, ca urmare a Reformei Învățământului, Facultatea de Construcții s-a desprins din Școala Politehnică (care a devenit Institutul Politehnic), pe baza Decretului Marii Adunări Naționale, nr. 175, din 2 august 1948 (vezi [Anexa I.1 UTCB-01_01 Decret 175.pdf](#)) și a Ordinului Ministerului Public, nr. 263, publicat în Monitorul Oficial nr. 240, Partea I, din 26 octombrie 1948 (vezi [Anexa I.2 UTCB-01_02 Ordin 1948.pdf](#)) și s-a transformat într-o instituție de învățământ superior de sine-stătătoare, numită "Institutul de Construcții București".

Începând cu anul universitar 1994-1995, prin Hotărârea Guvernului României nr. 458 / 29 iulie 1994, denumirea Institutului de Construcții București a fost schimbată în Universitatea Tehnică de Construcții București.

UTCB este o instituție de învățământ superior centrată pe educație și cercetare științifică, o comunitate universitară distinctă ce funcționează în baza Constituției, a legislației din domeniul învățământului superior și a celorlalte reglementări legale din România, este non-profit și are personalitate juridică.

UTCB are personalitate juridică, fiind o instituție de interes național și făcând parte din Sistemul European al Învățământului Superior constituit în anul 2005.

UTCB este organizată și funcționează independent de orice interferențe ideologice sau politice.

Structurile academice, competențele decizionale, modul de alegere a organismelor de conducere la nivelul UTCB, principiile și normele specifice după care își desfășoară activitatea membrii comunității universitare în spațiul universitar propriu, precum și reglementările privind activitatea personalului didactic auxiliar și tehnic-administrativ sunt descrise în Carta UTCB (vezi Anexa I.11 - [Anexa I.11 UTCB Carta-universitara.pdf](#))

Universitatea Tehnică de Construcții București cuprinde următoarele structuri:

- *structura didactică* - facultăți, departamente, Școala doctorală, Centrul de Resurse pentru Învățământ, Biblioteca universității;

- *structura de cercetare și proiectare* – Departamentul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării;

- *structura de administrație* – direcții și servicii; titulatura, componența și competențele acestora se stabilesc în Regulamentul de Organizare și Funcționare a Universității Tehnice de Construcții București; structura statului de funcțiuni pentru direcții și servicii se propune de către Consiliul de Administrație, se aprobă de Senatul universitar și se actualizează periodic;

- *structuri pentru managementul calității, pentru promovarea eticii și deontologiei profesionale universitare și pentru relații internaționale și de parteneriat.*

Universitatea Tehnică de Construcții București este o universitate tehnică pentru formarea specialiștilor cu pregătire superioară în construcții, instalații, mașini și utilaje pentru construcții, geodezie, ingineria mediului, precum și în domenii conexe, cum ar fi inginerie și

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

management, ingineria sistemelor, Limbi moderne aplicate (traducere și interpretare cu specific tehnic) etc.

Universitatea Tehnică de Construcții București își asumă misiunea fundamentală de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în domeniile construcțiilor, protecției seismice a acestora, construcției căilor de comunicații, instalațiilor, utilajelor de construcții, măsurătorilor terestre, protecției mediului, ingineriei urbane și altele.

Cele șase facultăți cu predare în limba română (Construcții Civile, Industriale și Agricole, Hidrotehnică, Căi Ferate, Drumuri și Poduri, Inginerie a Instalațiilor, Utilaj Tehnologic și Geodezie) și una cu predare în limbi străine (Inginerie în Limbi Străine) din Universitatea Tehnică de Construcții București oferă o pregătire universitară atât pentru primul ciclu, de licență cu durata de 4 ani, în urma căruia se obține titlul de inginer, cât și pentru ciclul al doilea - master cu durata de 2 ani. Facultatea de Inginerie în Limbi Străine oferă o pregătire universitară de 4 ani pentru ingineri, 240 ECTS, cu predare exclusiv în limbile engleză sau franceză, și cu durata de 3 ani, 180 ECTS, cu predare parțial în limbi străine, pentru domeniul licență Limbi moderne aplicate; programele de master au durata de 2 ani pentru ambele domenii.

Universitatea Tehnică de Construcții București este și instituție organizatoare de studii universitare de doctorat în 4 domenii de studii universitare de doctorat (Inginerie Civilă și Instalații, Inginerie Electrică, Inginerie Mecanică, Inginerie Industrială) și 30 de specializări.

Principalele obiective ale Universității Tehnice de Construcții București, în vederea îndeplinirii misiunii asumate, sunt (vezi [Anexa I.10 UTCTB Plan-strategic-UTCTB-2020-2024.pdf](#)):

(1) Formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniile și specializările din structura universității, prin transmiterea către studenți a unui sistem coerent de cunoștințe științifice, tehnico-ingenerești, economice și umaniste și dobândirea de către aceștia a unor deprinderi practice, în concordanță cu cerințele și competențele generale și profesionale actuale și de perspectivă ale vieții economice, sociale și științifice;

(2) Perfecționarea continuă a planurilor de învățământ, a programelor analitice și a metodologiei didactice;

(3) Organizarea activităților de educație continuă în domeniile și specializările din structura universității;

(4) Așezarea criteriilor competenței didactice și științifice la baza procesului de evaluare, selectare și promovare a personalului didactic;

(5) Organizarea și participarea la programe academice naționale și internaționale;

(6) Organizarea și participarea la activități de cercetare științifică, de proiectare, consultanță și expertiză, prin Departamentul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării (DMCDI) din structura universității.

Realizarea acestor obiective prin desfășurarea activităților aferente acestora conduce la:

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- a) promovarea învățământului superior tehnic de construcții și a cercetării, în concordanță cu exigențele societății bazate pe cunoaștere prin formare inițială, educație continuă și integrare în circuitul de valori universitare;
- b) creșterea prestigiului universității, prin publicarea și diseminarea rezultatelor cercetării științifice;
- c) includerea în cursuri și în alte forme de activitate cu studenții și cursanții a principalelor contribuții ale cercetării științifice proprii;
- d) modernizarea laboratoarelor, centrelor de cercetare și a rețelelor informatice;
- e) participarea personalului didactic și a studenților la programe naționale și internaționale de cercetare științifică;
- f) dezvoltarea schimburilor cu alte universități din țară și din străinătate prin programe de cooperare și prin participarea la manifestări științifice.

UTCB se concentrează pe promovarea excelenței în educație și cercetare, prin transformarea UTCB într-o universitate de cercetare avansată și educație în domeniul construcțiilor, și care să devină un reper și un partener redutabil la nivel național, european și internațional pentru universități, institute și centre de cercetare, pentru mediul corporatist și pentru societate.

Școala doctorală UTCB

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB), în calitate de Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) dobândită în baza propunerii Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) și a aprobării Ministerului Educației Naționale organizează studii universitare de doctorat în domeniul fundamental de ierarhizare „Științe Inginerești”, domeniile de doctorat: **Inginerie Civilă și Instalații și Inginerie Mecanică.**

În cadrul UTCB funcționează o singură Școală Doctorală. În baza solicitării Adunării Generale a Conducătorilor de Doctorat, cu avizul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat, Rectorul UTCB poate propune înființarea mai multor Școli Doctorale, cu aprobarea Senatului UTCB.

Studiile universitare de doctorat din UTCB sunt coordonate de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat, denumit în continuare CSUD.

Relațiile dintre CSUD, Școala Doctorală și alte structuri componente ale UTCB sunt stabilite prin Carta Universitară a UTCB, respectiv: CSUD este subordonat direct Rectorului UTCB și este condus de Directorul CSUD, Școala Doctorală este subordonată CSUD și Prorectorului cu activitatea didactică, fiind condusă de CSD și Directorul Școlii Doctorale.

Școala doctorală este condusă de Consiliul Școlii Doctorale, alcătuit din directorul acestuia, numit prin decizia rectorului, membri – conducători de doctorat din cadrul școlii doctorale în proporție de maximum 50 %, studenți doctoranzi în proporție de 20 % rotunjit în plus dacă este cazul, restul fiind completat cu membrii din afara școlii doctorale aleși dintre personalități științifice a căror activitate științifică are recunoaștere internațională semnificativă și/ sau personalități din sectoarele industriale și socio-economice relevante.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Școala doctorală dispune de secretariat propriu și poate angaja personal asociat pe perioade determinate.

Școala doctorală se află în coordonarea directă a rectorului Universității Tehnice de Construcții București.

Studiile universitare de doctorat la UTCB sunt organizate în conformitate cu Regulamentul de organizare a Studiilor Universitare de Doctorat ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) elaborat de CSUD, avizat de Consiliul de Administrație al UTCB și aprobat de Senatul UTCB.

CSUD al UTCB este alcătuit din 13 membri:

- Directorul CSUD care este numit în urma unui concurs de către Rectorul UTCB, în conformitate cu Metodologia aprobată de concurs ([Anexa I.60 UTCB METODOLOGIE DE DESEMNARE A DIRECTORULUI SCOLII DOCTORALE si CSD.pdf](#));
- Membri ([Anexa I.61 UTCB METODOLOGIE DE DESEMNARE A MEMBRILOR CONSILIULUI STUDIILOR UNIVERSITARE DE DOCTORAT.pdf](#)), după cum urmează:
 - Conducători de doctorat, în proporție de cel mult 50%, cadre didactice sau cercetatori titulari care trebuie să aibă dreptul de a conduce doctorate, în țară sau în străinătate, și să îndeplinească standardele minimale și obligatorii pentru acordarea atestatului de abilitare în vigoare la data desemnării lor ca membri ai CSUD.
 - Personalități științifice cu recunoaștere internațională sau personalități din sectoare industriale în proporție de 30%. Membrii CSUD personalități științifice care sunt cadre didactice sau cercetători trebuie să îndeplinească aceleași criterii definite pentru membrii conducători de doctorat.
 - Studenți doctoranzi în proporție de minim 20%.

Misiunea declarată a IOSUD - UTCB este de a realiza și dezvolta activitatea de educație doctorală și, implicit, de cercetare științifică aprofundată în domeniile sale de competență, pentru beneficiul și progresul societății.

Planul strategic general de dezvoltare al Studiilor Universitare de Doctorat stabilește obiectivele strategice în acest domeniu, precum ([Anexa I.67 - Anexa I.67 UTCB Plan managerial Director CSUD.pdf](#), Anexa I.68 - [Anexa I.68 UTCB Plan Strategic General SD UTCB.pdf](#)):

- continuarea tradiției învățământului ingineresc de construcții la UTCB;
- dezvoltarea de noi valențe ale viitorilor doctori pentru o mai bună adaptare la cerințele industriei și ale pieței muncii;
- întinerirea corpului conducătorilor de doctorat;
- îmbunătățirea nivelului științific al tezelor de doctorat;
- asigurarea respectării eticii cercetării;
- creșterea vizibilității SUD, Școlii doctorale în ansamblu, inclusiv prin rezultatele obținute din cercetarea științifică doctorală, în scopul consolidării poziției pe plan național și a poziționării pe un loc de frunte pe plan internațional;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- creșterea gradului de internaționalizare a studenților doctoranzi, dar și a conducătorilor de doctorat;
- creșterea nivelului de dotare al infrastructurii de cercetare;
- promovarea colaborării interdisciplinare, transnaționale și internaționale în domeniul studiilor doctorale;
- asigurarea conformității studiilor doctorale și a Școlii doctorale cu criteriile de evaluare actuale.

Aceste obiective corespund cu cele prevăzute în Planul strategic al UTCB pentru perioada 2016 – 2020 (Anexa I.10 - [Anexa I.10 UTCB Plan-strategic-UTCB-2016-2020.pdf](#)) în ceea ce privește Studiile de doctorat, printre care se pot aminti: aplicarea planului strategic de internaționalizare inclusiv la nivelul studiilor doctorale, creșterea numărului de conducători de doctorat abilitați, implicarea doctoranzilor în proiectele de cercetare științifică, sporirea exigențelor legate de tezele de doctorat etc.

În UTCB studiile universitare de doctorat se organizează la formele de învățământ cu frecvență (IF) și cu frecvență redusă (IFR) și poate fi finanțat de la bugetul de stat, prin granturi obținute pe bază de competiție, prin taxe de studii sau din alte surse legal constituite.

Admiterea candidaților la studii universitare de doctorat se face prin concurs organizat anual de UTCB, în luna septembrie a fiecărui an universitar, în conformitate cu metodologia aprobată (Anexa I.21 – [Anexa I.21 UTCB Metodologie admitere Doctorat 2021_2022.pdf](#)).

Ciclul de studii universitare de doctorat este compus din „Programul De Pregătire Universitară Avansată” (PPUA), cu o durată de un semestru și „Programul De Cercetare Științifică (PCS)”, cu o durată de cinci semestre, finalizat cu susținerea tezei de doctorat.

Resursa umană în cadrul IOSUD – UTCB

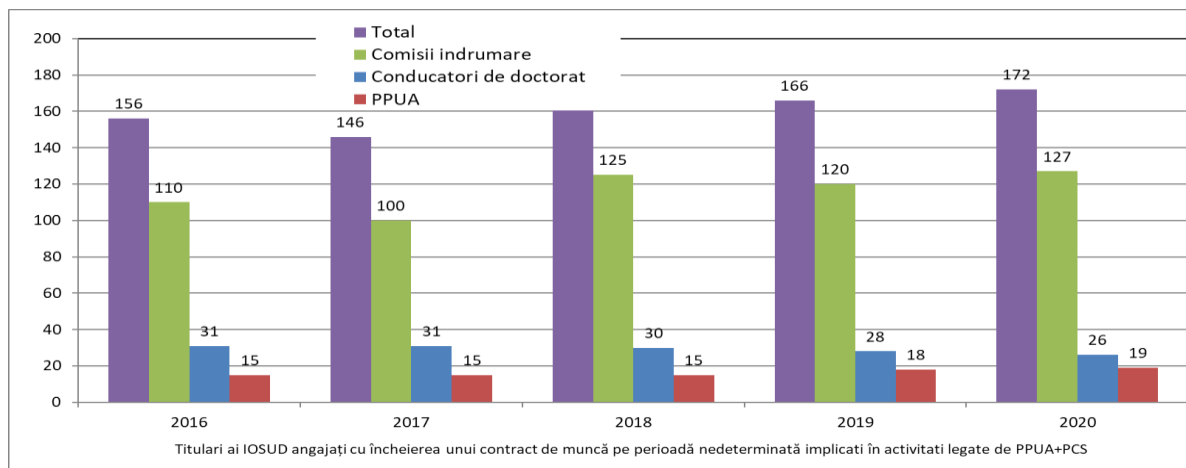
Universitatea Tehnică de Construcții București dispune de un corp profesoral format din cadre didactice titulare și asociate.

Resursa umană din Școala doctorală UTCB în intervalul 2015-2021

Specificare	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Titulari ai IOSUD angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.						
Conducători de doctorat	29	29	28	26	23	20+1*
PPUA	15	15	15	18	19	19
Comisii de îndrumare	110	100	125	120	127	127
<i>Total</i>	154	144	168	164	169	166+1*

*Titulari care au susținut teza de abilitare – în curs de validare a dosarului sau în așteptarea O.M. pentru atestatul de abilitare

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD



Dintre care conducători de doctorat titulari:

Nr. Crt	Domeniul de doctorat	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
1	Inginerie Civilă și Instalații	27	27	26	24	21	19+1*
2	Inginerie Mecanică	2	2	2	2	2	1
Total IOSUD domenii evaluate		29	29	28	26	23	20+1*

*Titulari care au susținut teza de abilitare – în curs de validare a dosarului sau în așteptarea O.M. pentru atestatul de abilitare

Cadrelor didactice conducători de doctorat menționate în statistica precedentă li se adaugă cadre didactice conducători de doctorat care au avut sau au în coordonare studenți pe domeniul Inginerie industrială și cadre didactice conducători de doctorat în domeniul Inginerie geodezică – în curs de înființare.

Nr. Crt.	Domeniul de doctorat	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
1	Inginerie Industrială	1	1	-	-	-	- +1*
2	Inginerie geodezică – în curs de înființare	-	1	2	2	3	3
Total			2	2	2	3	3 + 1*

*Titulari care au susținut teza de abilitare – în curs de validare a dosarului sau în așteptarea O.M. pentru atestatul de abilitare

La momentul raportării, în IOSUD UTCB își desfășoară activitatea un număr de 42 de conducători de doctorat. Toți au doctoranzi în coordonare. Din totalul de 42 de conducători de doctorat, 19 sunt titulari.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie civilă și instalații la momentul raportării

	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1.	ANTON Anton	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
2.	BATALI Giulia - Loretta	Geotehnică și Fundații	Titular
3.	BĂRBULESCU Alina	Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Extern
4.	BICA Ioan	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Pensionar
5.	CALUIANU Sorin	Instalații pentru Construcții	Titular
6.	CATALINA Tiberiu	Instalații pentru Construcții Calitatea Mediului Interior Acustica Cladirilor și a Instalațiilor Energetica Cladirilor și Instalațiilor	Titular
7.	CHIRICĂ Anton	Geotehnică și Fundații	Pensionar
8.	COLDA Iolanda	Instalații pentru Construcții	Pensionar
9.	CRAIFALEANU Iolanda	Inginerie Seismica si Siguranta Constructiilor Construcții din Beton Armat Mecanica Structurilor.	Titular
10.	CREȚU Dan Ilie	Mecanica Structurilor	Pensionar
11.	DAMIAN Radu Mircea	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
12.	DEGERATU Mircea	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
13.	DICU Mihai	Cai de Comunicatie, Poduri și Tuneluri	Pensionar
14.	DIMA Adrian-Șerban	Construcții Metalice	Pensionar
15.	DRAGOMIR Petre Iuliu	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Pensionar
16.	DROBOT Radu Victor	Construcții Hidrotehnice	Pensionar
17.	GEORGESCU Andrei - Mugur	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Titular
18.	GEORGESCU Dan Paul	Construcții de Beton Armat	Titular
19.	GHIAUS Adrian Gabriel	Instalații pentru Construcții	Titular
20.	GOGU Constantin - Radu	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Titular
21.	IORDACHE Florin	Instalații pentru Construcții	Pensionar

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

22.	IORDACHE Vlad	Instalații pentru Construcții Calitatea Mediului Interior Acustica Clădirilor și a Instalațiilor Energetica Clădirilor și Instalațiilor	Titular
23.	LUCA Oana	Construcții civile, Inginerie urbana și dezvoltare regionala	Titular
24.	MANEA Sanda	Geotehnică și Fundații	Pensionar
25.	MOLDOVEANU Constantin	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Pensionar
26.	NĂSTASE Ilinca	Calitatea Mediului Interior Hidraulica și Mecanica Fluidelor Instalații pentru Construcții	Titular
27.	NEUNER Iohan	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Titular
28.	POPA Horatiu	Geotehnică și Fundații	Titular
29.	POPA Nicolae	Căi de Comunicație, Poduri și Tuneluri	Pensionar
30.	POSTĂVARU Nicolae	Management in Construcții	Titular
31.	RACANEL Carmen	Drumuri și Aeroporturi	Titular
32.	RACOVÎTEANU Gabriel	Alimentări cu Apă, Tratarea Apei, Canalizări și Epurarea Apelor Uzate	Titular
33.	STEMATIU Dan	Construcții Hidrotehnice	Pensionar
34.	TEODOSIU Cătălin	Instalații pentru Mediu. Calitatea Mediului Interior	Titular
35.	ȚÂRLEA Grațiela Maria	Instalații pentru Construcții	Titular
36.	VACAREANU Radu Sorin	Inginerie seismică și siguranța Construcțiilor	Titular
37.	VOINITCHI Constantin Dorinel	Materiale de Construcții	Titular
38.	SOFRONIE Ramiro	Imbunatatiri Funciare	Pensionar

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie mecanică la momentul raportării

	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1	CHIRIAC Florea	Termotehnica	Pensionar
2	GAVRILIUC Robert	Termotehnică	Titular
3	PAVEL Cristian	Mecanică tehnică și vibrații	Pensionar

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie industrială la momentul raportării

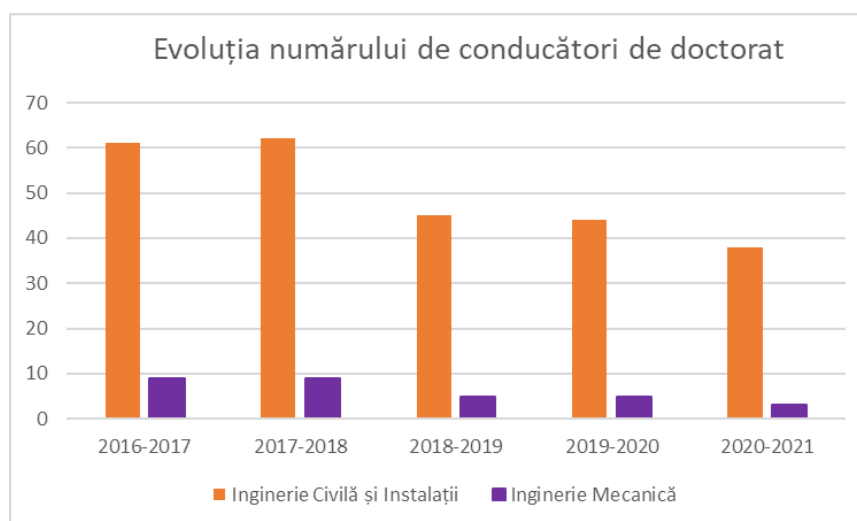
	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1	NICULIȚĂ Lidia	Ingineria calității	Pensionar

În perioada 2016 – 2020 au fost abilitați 11 conducători de doctorat, dintre care 8 în domeniul Inginerie Civilă și Instalații și 3 în Inginerie Geodezică (domeniu în curs de înființare).

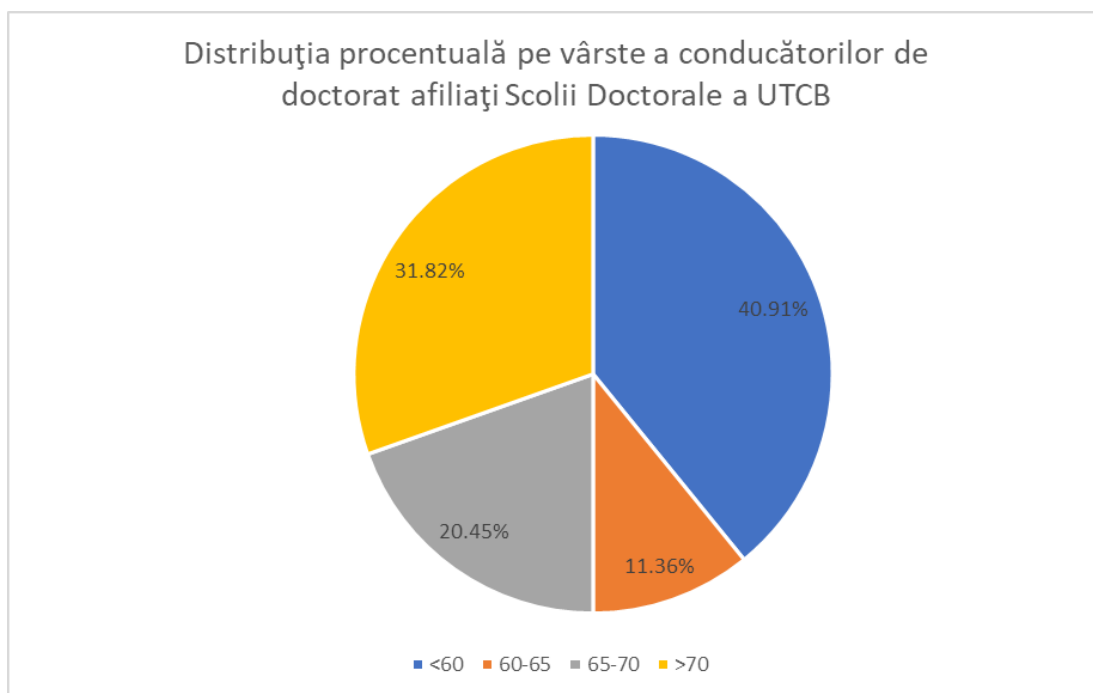
În 2021 sunt în curs de abilitare 2 conducători de doctorat – 1 în Inginerie Civilă și Instalații și 1 în Inginerie industrială.

Se remarcă, pe de o parte, o scădere a numărului de conducători de doctorat pe perioada analizată datorată îmbătrânirii corpului profesoral, a ieșirii din activitate a multor conducători de doctorat și, pe de altă parte, eforturile făcute pentru întinerirea corpului de conducători de doctorat prin abilitarea unui număr semnificativ de cadre didactice.

Se observă, de asemenea, practic dispariția domeniului de doctorat Inginerie electrică și o situație critică a domeniului de doctorat Inginerie Industrială.



Evoluția numărului total de conducători de doctorat afiliați Scolii Doctorale a UTCB



Distribuția procentuală pe vârste a conducătorilor de doctorat afiliați Scolii Doctorale a UTCB

Doctoranzii înmatriculați la IOSUD UTCB

În Universitatea Tehnică de Construcții sunt înmatriculați studenți în domeniile de doctorat: Inginerie Civilă și Instalații și Inginerie Mecanică, la curs de zi cu finanțare de la bugetul de stat, în regim cu bursă și fără bursă, cu taxă sau pe cont propriu valutar și studenți înmatriculați în regim cu frecvență redusă, cu finanțare de la buget sau taxă.

La aceștia se adaugă studenții care participă la admitere pe locurile special alocate de către Ministerul Educației pentru românii de pretutindeni sau cetățeni români din state terțe UE.

Numărul studenților înmatriculați în regim cu taxă se aprobă de către Senatul UTCB în urma analizei capacității de școlarizare a conducătorilor de doctorat și a deciziei Consiliului Școlii doctorale.

Dinamica noilor doctoranzi înmatriculați în perioada 2016 – 2020 în Școala Doctorală a UTCB

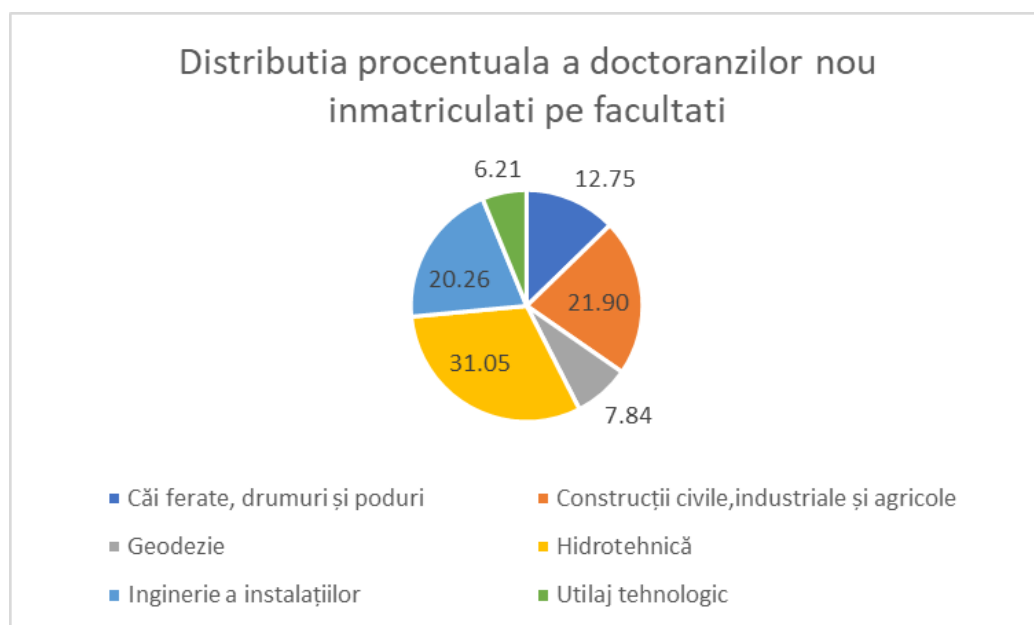
Nr. Crt.	Forma de învățământ		Anul de înmatriculare				
			2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
1	Cu frecvență cu bursă	Inginerie Civilă și Instalații	24	22	26	20	24
		Inginerie Mecanică	2	3	0	2	1
		Inginerie Industrială	2	0	0	0	0
		Total	28	25	26	22	25
2	Cu frecvență fără bursă	Inginerie Civilă și Instalații	23	28	2	0	13
		Inginerie	1	2	0	0	3

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

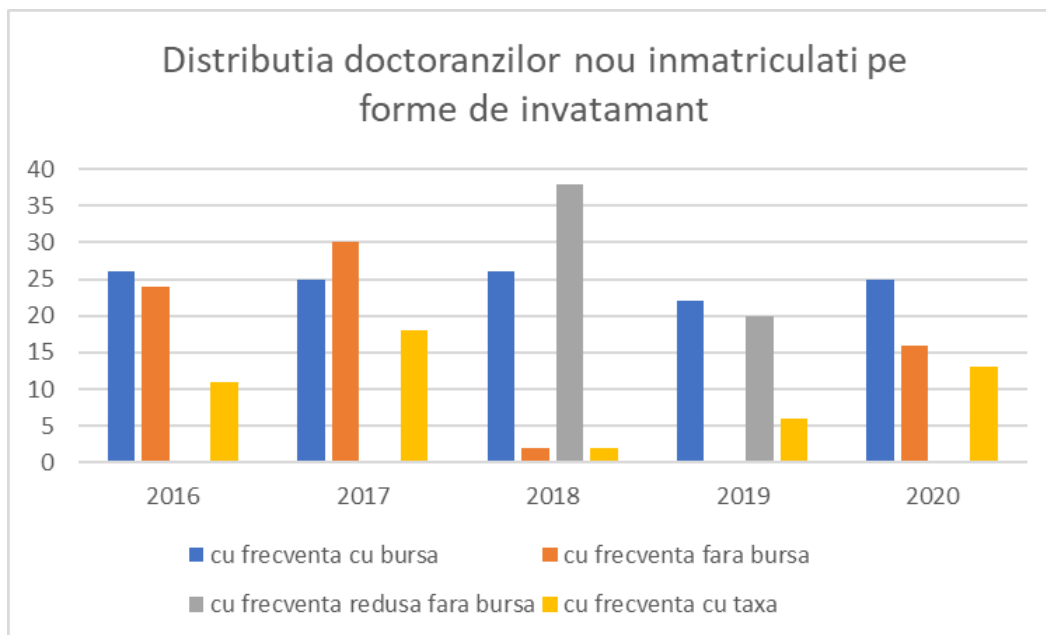
		Mecanică					
		Total	24	30	2	0	16
3	Cu frecvență redusă fără bursă	Inginerie Civilă și Instalații	0	0	37	16	0
		Inginerie Mecanică	0	0	1	4	0
		Total	0	0	38	20	0
4	Cu frecvență cu taxă	Inginerie Civilă și Instalații	11	18	2	6	13
		Inginerie Mecanică	0	0	0	0	0
		Total	11	18	2	6	13
6	TOTAL		63	73	68	48	54

Dinamica efectivelor totale de doctoranzi în perioada 2016 – 2020 în Scoala Doctorală a UTCB raportat la luna ianuarie a fiecărui an

Anul	BUGET			TAXĂ			Total general
	Români	Străini	Total	Români	Străini	Total	
2016	162	2	164	192	7	199	363
2017	162	4	166	154	14	168	334
2018	147	8	155	123	26	169	324
2019	158	5	163	162	23	185	348
2020	147	2	149	136	20	156	305
2021	134	7	141	149	25	174	315



Distribuția procentuală a doctoranzilor nou înmatriculați pe facultăți, în perioada 2016 - 2020



Distribuția numerică a doctoranzilor nou înmatriculați pe forme de învățământ, în perioada 2016 - 2020

Candidații declarați admiși la concursul de admitere la studii doctorale, după confirmarea locului la Universitatea Tehnică de Construcții din București, semnează contractul de studii și sunt înmatriculați la Școala doctorală.

A.1. STRUCTURILE INSTITUȚIONALE ADMINISTRATIVE, MANAGERIALE ȘI RESURSELE FINANCIARE

A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat a implementat mecanisme de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat

A.1.1.1 Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD

a) regulamente interne ale structurilor administrative

Școala Doctorală a UTCB are Regulament de organizare și funcționare propriu aprobat de Senatul UTCB ([Anexa I.70 UTCB ROF SD Revizia 10.pdf](#)).

Regulamentul, elaborat în acord cu prevederile Legii Educației Naționale nr 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii de Guvern nr. 681/2011 – Codul studiilor universitare de doctorat-*cu modificările ulterioare*, cuprinde informații privind misiunea Școlii doctorale, structura acesteia și relațiile funcționale cu celelalte structuri și departamente din UTCB.

b) metodologia de desfășurare a alegerilor la nivelul Școlii doctorale

În cadrul Universității Tehnică de Construcții din București, ca instituție organizatoare de doctorat funcționează o singură Școală doctorală iar alegerile în structura de conducere a Școlii doctorale se subordonează Cartei universitare UTCB și Metodologiei de desemnare a directorului Școlii doctorale și CSD ([Anexa I.76 UTCB METODOLOGIE DE DESEMNARE A DIRECTORULUI SCOLII DOCTORALE si CSD.pdf](#)).

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

CSD este alcătuit din 9 membri:

- Directorul CSD care este numit de către CSUD din rândul conducătorilor de doctorat
- Membri:
 - o Conducători de doctorat, în proporție de cel mult 50%, cadre didactice sau cercetatori titulari care trebuie să aibă dreptul de a conduce doctorate, în țară sau în străinătate. Proporția de conducători de doctorat din CSD este stabilită de CSUD. Membrii CSD conducători de doctorat sunt aleși de Adunarea Generală a Conducătorilor de Doctorat. În situația în care ședința de adunare generală a conducătorilor de doctorat nu este statutară (nu participă mai mult de 50% +1 membri) în ședința respectivă se vor face doar propuneri de membri CSD iar votul se va efectua electronic.
 - o Personalități științifice cu recunoaștere națională sau personalități din sectoare industriale în proporție de 30%, numite de CSUD
 - o Studenți doctoranzi în proporție de minim 20%.

În prezent CSD este alcătuit din ([Anexa I.64_UTCB_Hotarare_Senat -Validarea CSUD+CSD.pdf](#) [Anexa I.65_UTCB_Hotarare_senat 11411 - 10.12.2020 - completare CSUD CSD.pdf](#) [Anexa I.66_UTCB_Hotarare_senat 3649 - 28.04.2021, Hotarare senat 4170 - 19.05.2021- completare CSUD CSD.pdf](#) [Anexa I.91_UTCB_Numire_director SD.pdf](#)):

Director SD: Conf. dr. ing. Iilca Năstase

Membri conducători doctorat UTCB:

- Prof. dr. ing. Horațiu Popa
- Prof. dr. ing. Oana Luca
- Prof. Dr. Ing. Andrei Georgescu

Membri personalități din afara UTCB:

- Prof. dr. ing. Cosmin Chiorean (UT Cluj-Napoca)
- Dr. arh. Vasile Meită (INCERC București)

Membri doctoranzi:

- Drd. Ing. Silviu Ionescu Lupeanu
- Drd. Ing. Alexandra Angelescu
- Drd. Ing. Catalin Sima

c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor de doctorat

În cadrul Scolii Doctorale a UTCB se aplică metodologiile de admitere, de finalizare a SUD, precum și alte metodologii și regulamente necesare, toate elaborate și actualizate ori de câte ori este necesar și aprobate de către senatul UTCB:

- Metodologia de admitere la SUD ([Anexa I.21_UTCB_Metodologie_admitere_Doctorat_2021_2022.pdf](#))
- Metodologia de finalizare a SUD ([Anexa I.25_UTCB_Metodologie_finalizare_SUD.pdf](#))
- Regulamentul de organizare a studiilor universitare de doctorat la UTCB (Anexa I.27 - [Anexa I.27_UTCB_ROF_SUD_rev_2_2020.pdf](#))
- Regulamentului Scolii Doctorale ([Anexa I.70_UTCB_ROF_SD_Revizia_10.pdf](#))

Pentru **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI**

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Codul de Etică a Scolii Doctorale ([Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTCB.pdf](#))

d) *existența unor mecanisme de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state*

Începând cu ianuarie 2019, UTCB recunoaște calitatea de conducător de doctorat obținută în alte state prin Metodologia specifică adoptată de Senatul UTCB elaborare procedură de recunoaștere a calității de conducător de doctorat obținută în alte state ([Anexa I.75 UTCB Procedura Recunoastere abilitare final.pdf](#))

Echivalarea doctoratului obținut în alte state se face doar prin CNRED.

e) *structuri de conducere funcționale*

În conformitate cu Regulamentul de organizare și funcționare a Școlii Doctorale ([Anexa I.70 UTCB ROF SD Revizia 10.pdf](#)), CSD are următoarele atribuții și responsabilități:

- a. elaborează Regulamentul Școlii Doctorale;
- b. implementează strategia Școlii Doctorale (Planul Strategic General, Planul Strategic pe Termen Mediu, Planurile de Implementare Anuale);
- c. elaborează Programul de Pregătire Universitară Avansată (PPUA)
- d. propune CSUD înființarea sau desființarea de specializări;
- e. analizează periodic modul de realizare a activităților desfășurate în cadrul Școlii Doctorale și ia măsuri adecvate de creștere a eficienței lor;
- f. analizează comenzile de normare corespunzătoare conducătorilor de doctorat și comisiilor de îndrumare;
- g. acordă sau revocă, după caz, calitatea de membru al Școlii Doctorale unor conducători de doctorat;
- h. stabilește standarde minimale de performanță științifică în vederea acordării sau revocării calității de membru al Școlii Doctorale, unor conducători de doctorat;
- i. propune înmatricularea și exmatricularea studenților doctoranzi, la propunerea conducătorilor de doctorat, membri ai Școlii Doctorale;
- j. asistă evaluatorul extern în procesul de evaluare în vederea acreditării/reacreditării sau a autorizării provizorii a Școlii Doctorale;
- k. adoptă hotărâri în orice alte probleme în competența sa.

CSUD și CSD se întâlnesc cu regularitate, de asemenea se convoacă anual adunarea generală a conducătorilor de doctorat ([Anexa II.1 Proces verbal Adunare generala Scoala Doctorala 18 10 2016 final.pdf](#), [Anexa II.2 Proces verbal al Adunarii generale 11.05.2017.pdf](#), [Anexa II.3 Proces verbal al sedintei membri UTCB CSUD+CSD 30.01.pdf](#), [Anexa II.4 PV CSUD+CSD 17.05.18.pdf](#), [Anexa II.5 Proces verbal al adunarii generale alegeri CSUD, CSD 8.12.2020 semnat.pdf](#), [Anexa II.6 PV sedinta CSUD si CSD 11.03.20.pdf](#)).

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

f) contractul de studii universitare de doctorat

Relațiile dintre studentul doctorand, conducătorul de doctorat și IOSUD–UTCB sunt stabilite prin Contractul de studii, document în care sunt prevăzute obiectul și durata, drepturile și obligațiile părților, date privind tema de cercetare și teza de doctorat, regimul de finanțare, publicarea tezei de doctorat și clauze finale.

Contractul de studii universitare de doctorat actualizat este prezentat în [Anexa II.7 Contract de studii universitare de doctorat 2020-2021.pdf](#)

După semnarea contractului de studii de către doctorand se emite decizia de înmatriculare la studiile universitare de doctorat.

Studentii împreună cu conducătorul de doctorat decid asupra direcțiilor de studiu și cercetare și completează programul de pregătire avansată care reunește discipline obligatorii și opționale menite să asigure suportul informațional pentru fundamentarea temei de cercetare, programul de cercetare științifică, respectiv proiectului de cercetare și ulterior temele rapoartelor de progres și termenele de susținere a acestora. De asemenea, conducătorul de doctorat, în funcție de tema de cercetare, stabilește împreună cu studentul doctorand comisia de îndrumare.

g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat

CSUD prevede, prin regulamentul său, existența unui mecanism de revizuire și actualizare a disciplinelor din PPUA. Acesta a fost implementat de către CSD prin procedura de audit prezentată în Anexa I.94 - [Anexa I.94 UTCB Procedura de audit discipline PPUA.pdf](#). Disciplinele din PPUA sunt auditate la fiecare 5 ani conform Programului de audit elaborat de Scoala Doctorală și aprobat de CSD ([Anexa I.98 UTCB Calendar audit discipline PPUA 2020-2024.pdf](#)). Scopul evaluării constă în: echilibrarea volumului cunoștințelor transmise și solicitate, corespunzător numărului de ore de curs, numărului de ore de studiu individual și numărului de credite acordate disciplinei; asigurarea legăturii dintre conținutul aplicațiilor (seminar, laborator, teme de casă, proiecte, practică) și conținutul prelegerilor; corelarea modului de evaluare a cunoștințelor studenților cu structura și volumul activităților didactice: curs, aplicații, studiu individual; Evaluarea competențelor dobândite de student după promovarea disciplinei.

Evaluarea se realizează în cadrul Consiliului Scolii Doctorale, pe baza unui Dosar, întocmit de Comisia de evaluare. Comisia de evaluare este numită de către directorul CSUD. Din comisie fac parte: un membru al CSD sau CSUD care este și președintele Comisiei; un titular al disciplinelor din PPUA, din cadrul aceleiași tip de discipline (Disciplina de pregătire științifică complementară sau Disciplina de pregătire tehnică generală, Disciplina de pregătire tehnică de specialitate); un reprezentant al studenților din CSD sau CSUD, care a promovat disciplina în anii anteriori.

A.1.1.2. Regulamentul Scolii Doctorale include criteriile, procedurile și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. 5 din HG 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la:

a) acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale;

- Acceptarea de noi conducători de doctorat – art. 19;
- Retragerea calității de membru al Școlii doctorale – art. 23

De asemenea, în IOSUD – UTCB există un Regulament de abilitare pentru conducere doctorat ([Anexa I.71 UTCB Regulament abilitare rev4.pdf](#)) precum și o Procedură de recunoaștere a calității de conducător de doctorat obținută în alte state ([Anexa I.75 UTCB Procedura Recunoastere abilitare final.pdf](#))

b) mecanismele prin care se iau deciziile în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate;

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la acest aspect în art. 9 alin (2) și alin (13) – (15).

Programul de pregătire universitară avansată se desfășoară în UTCB pe baza unui plan de învățământ elaborat de CSD, avizat de CSUD și aprobat de Senat. Disciplinele din PPUA sunt auditate la fiecare 5 ani conform Programului de audit elaborat de Scoala Doctorală și aprobat de CSD. Pe baza raportului de audit CSD va analiza rezultatele obținute prin PPUA și va putea propune modificarea structurii PPUA. Aceasta va fi supusă dezbaterii Adunării Generale a conducătorilor de doctorat și avizării CSUD. Ulterior noul PPUA va fi aprobat de Senatul UTCB. Introducerea de noi discipline în PPUA poate fi propusă de CSD, inclusiv pe baza propunerilor venite de la conducătorii de doctorat sau studenții – doctoranzi. CSD analizează oportunitatea modificărilor propuse, inclusiv pe baza domeniilor prioritare de dezvoltare din Strategia Națională de dezvoltare și a priorităților de dezvoltare ale UTCB.

c) procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat al unui anumit student-doctorand și procedurile de mediere a conflictelor;

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la:

- procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat la art. 27 și 34
- procedurile de mediere a conflictelor la art. 33

d) condițiile în care programul de doctorat poate fi întrerupt;

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la condițiile de întrerupere a programului de doctorat la art. 25.

e) modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului;

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului în cap. 7 art. 35 și 36.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Codul de Etică al Școlii Doctorale ([Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTCB.pdf](#)) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului în art. 10 și 23.

f) asigurarea accesului la resursele de cercetare;

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27– Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la asigurarea accesului la resursele de cercetare în cap. 8 art. 37 – 39.

În IOSUD-UTCB studenții – doctoranzi pot accesa Granturi Interne pentru Doctoranzi (GID) acordate de UTCB din venituri proprii ([Anexa I.2.5.5 -](#)) pentru finanțarea cercetărilor sau pentru participarea la conferințe internaționale.

g) obligațiile de frecvență ale studenților-doctoranzi, conform unei metodologii elaborate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului.

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat; ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la obligațiile de frecvență la Art. 24 – alin (9) – (12).

***A.1.1.3. Școlile doctorale componente ale IOSUD sunt organizate pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare, în conformitate cu art. 158, alin. (7) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.**

Școlile doctorale din cadrul IOSUD se organizează pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare.

A.1.2. Resurse logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat

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

În cadrul Școlii doctorale din IOSUD-UTCB evidența electronică a studenților doctoranzi și a parcursului lor academic se realizează printr-un sistem electronic propriu care constă dintr-o suită de baze de date și prin Registrul matricol unic (RMU). În plus, în Registrul Matricol Unic se regăsesc și alte caracteristici principale cum ar fi: studiile studenților doctoranzi, istoricul școlarității, situația cazărilor și evidența legitimațiilor de transport. Pentru cei care au susținut teza de doctorat în RMU se regăsește întreaga informație de la admitere până la susținerea publică a tezei, ca fișiere atașate.

Pentru a moderniza și eficientiza sistemul de evidență a studenților doctoranzi și a parcursului acestora, asigurându-se posibilitatea de acces direct la informații de către aceștia și de către conducătorii de doctorat, a fost realizată o platformă electronică on line. Platforma a fost creată prin proiectul *FDI-2018-0125 Instrumente-suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB*. Platforma permite preluarea datelor încă din faza de admitere doctoranzi, până la finalizarea tezei de doctorat. Platforma a fost concepută cu trei nivele de acces: - secretariat/administrator; - conducători de doctorat; - doctoranzi. Platforma a fost operaționalizată și actualizată prin proiectele CNFIS-FDI-0354-2019 și CNFIS-FDI-0370-

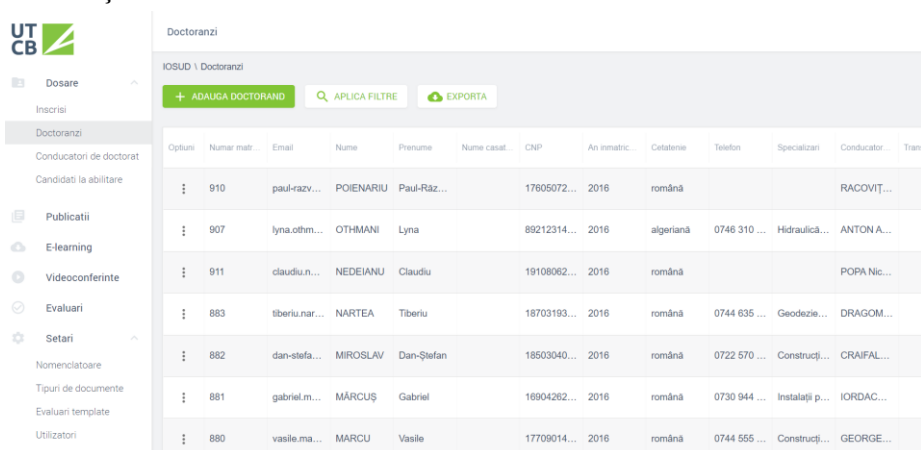
Pentru **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI**

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

2020 astfel încât la ora actuală conține și un modul pentru gestiunea electronică a admiterii candidaților la SUD.

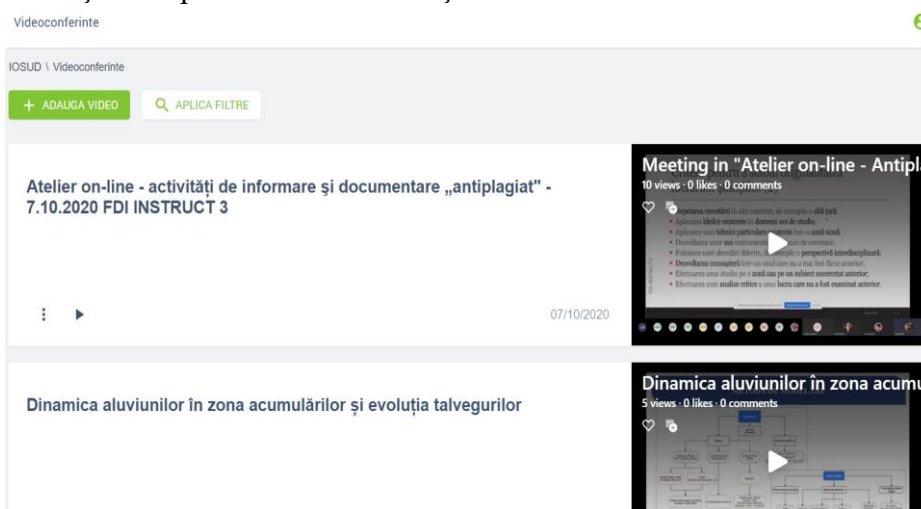
Funcționalitățile acestei platforme sunt descrise în [Anexa II.8 Descrierea PLATFORMEI electronice a SD.pdf](#)

Pentru doctoranzii înmatriculați, în bazele de date dedicate lor, sunt cuprinse următoarele informații: număr matricol, domeniu, nume și prenume student doctorand, nume și prenume conducător de doctorat, data înmatriculării, perioada în care se află studentul doctorand (stagiu, prelungire, grație), forma de doctorat, data nașterii, sexul, domiciliul stabil, starea socială, CNP, adresă email, telefon., numărul de credite obținut până în prezent, titlurile rapoartelor și disciplinelor electivă din Programul de Cercetare Științifică, informații privind perioadele de întreupere de studii, prelungire sau grație, orice modificare privind forma de învățământ, precum și orice schimbare ce poate apărea pe parcursul derulării studiilor universitare de doctorat (Schimbarea conducătorului, Schimbarea titlului tezei, etc), dovezile de achitare a taxelor de studiu. Aceste baze de date sunt create și generate de către Secretariatul Școlii Doctrale a UTCB.



Optiuni	Numar matricol	Email	Nume	Prenume	Nume casat	CNP	An inmatric.	Cetatenie	Telefon	Specializari	Conducator	Trans
:	910	paul-razv...	POIENARIU	Paul-Răz...		17805072...	2016	română				RACOVIT...
:	907	lyna.othm...	OTHMANI	Lyna		89212314...	2016	algeriană	0746 310 ...	Hidraulică...	ANTON A...	
:	911	claudiu.n...	NEDEIANU	Claudiu		19108082...	2016	română				POPA Nic...
:	883	tiberiu.nar...	NARTEA	Tiberiu		18703193...	2016	română	0744 635 ...	Geodezie...		DRAGOM...
:	882	dan-stefa...	MIROSLAV	Dan-Ștefan		18503040...	2016	română	0722 570 ...	Construcți...		CRAIFAL...
:	881	gabriel.m...	MĂRCUȘ	Gabriel		16904262...	2016	română	0730 944 ...	Instalați p...		IORDAC...
:	880	vasile.ma...	MARCU	Vasile		17709014...	2016	română	0744 555 ...	Construcți...		GEORGE...

Noua platformă conține și un modul de videoconferințe unde din martie 2020 sunt arhivate susținerile publice ale absolvenților.



Videoconferinte

IOSUD \ Videoconferinte

+ ADAUGA VIDEO APLICA FILTRE

Meeting in "Atelier on-line - Antiplagiat" - 7.10.2020 FDI INSTRUCT 3
10 views - 0 likes - 0 comments
07/10/2020

Dinamica aluviunilor în zona acumulărilor și evoluția talvegurilor
5 views - 0 likes - 0 comments

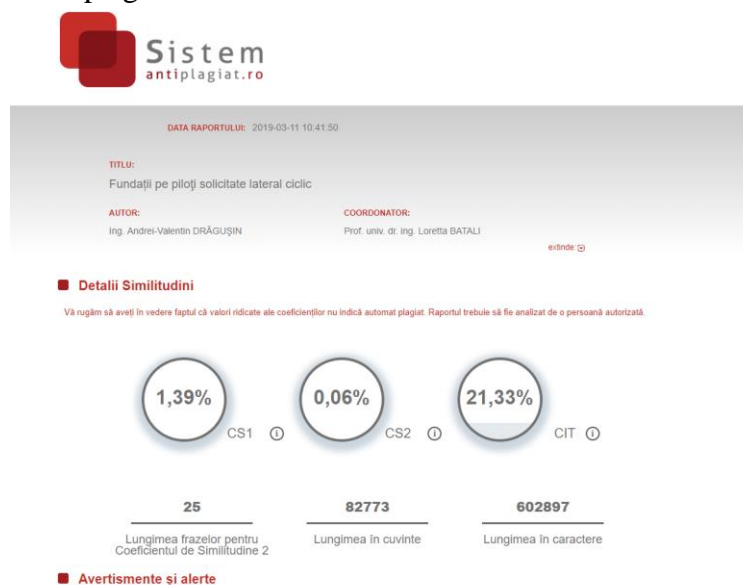
RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Tezele de doctorat "in extenso" pot fi accesate prin intermediul bibliotecii electronice UTCB, de la următorul link: <http://digilib.utcb.ro/tinread.jsp>

A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic performant și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat

În cadrul IOSUD UTCB a fost implementat sistemul de verificare a originalității tezelor și lucrărilor științifice elaborate de doctoranzi prin serviciul de comparare electronică a documentelor oferit de sistemantiplagiat.ro. Achiziționarea acestui serviciu a făcut obiectul mai multor contracte succesive dintre care ultimul contract în vigoare este prezentat în [Anexa II.9_Contract antiplagiat 2021.pdf](#)

Verificarea are rol preventiv, de a semnaliza eventuale nereguli și de a aduce la cunoștința studentului doctorand și a conducătorului de doctorat respectivele nereguli în vederea rectificării prin semnalizarea corectă a citatelor din alte lucrări științifice și evitarea în acest mod a suspiciunii de plagiat.



În plus, pe parcursul anului universitar 2017-2018, tot în cadrul proiectului proiectul FDI-2018-0125 Instrumente-suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB, a fost realizată o bază de date în platforma națională SemPlag conținând la ora actuală 250 de teze de doctorat, 15 teze de abilitare și 30 de disertații.

ÎNAPOI LA PANOUL DE ADMINISTRARE

Mergi la pagina: 1 2 (Total: 12 rapoarte)

Nr. crt.	Nume fișier Data încărcării	Bază de date folosită	Data verificării	Rezultate	Opțiuni
1	Thesis - Paul Danca 7 nov.pdf (20061.99kb) 07/11/2018 16:08:12	UTCBS	07/11/2018 16:12:20	Descarcă (133.91 kb)	Sterge
2	Thesis - Paul Danca 7 nov.pdf (20061.99kb) 07/11/2018 16:07:21	Repository UEFISCDI: cereri de finanțare	07/11/2018 16:09:19	Descarcă (246.29 kb)	Sterge
3	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-completata cu solicitari COMISIA CNATDCU.pdf (6819.98kb) 01/11/2018 09:14:34	UTCBS 2	01/11/2018 09:19:44	Descarcă (129.24 kb)	Sterge
4	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-varianta 1.pdf (6860.2kb) 01/11/2018 09:14:31	UTCBS 2	01/11/2018 09:17:44	Descarcă (125.58 kb)	Sterge
5	Whole manuscript 31.pdf (14621.66kb) 01/11/2018 09:13:11	UTCBS	01/11/2018 09:15:16	Descarcă (134.58 kb)	Sterge
6	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-varianta 1.pdf (6860.2kb) 01/11/2018 08:39:16	Repository UEFISCDI: Cărgi OECD	01/11/2018 08:51:51	Descarcă (197.32 kb)	Sterge
7	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-completata cu solicitari COMISIA CNATDCU.pdf (6819.98kb) 01/11/2018 08:39:16	Repository UEFISCDI: Cărgi OECD	01/11/2018 08:47:54	Descarcă (207.9 kb)	Sterge
8	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-varianta 1.pdf (6860.2kb) 01/11/2018 08:39:16	Repository UEFISCDI: cereri de finanțare	01/11/2018 08:43:14	Descarcă (139.04 kb)	Sterge
9	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-completata cu solicitari COMISIA CNATDCU.pdf (6819.98kb) 01/11/2018 08:39:16	Repository UEFISCDI: cereri de finanțare	01/11/2018 08:40:12	Descarcă (135.68 kb)	Sterge
10	Teza-doctorat-Hebean-Florin-Adrian-varianta 1.pdf (6860.2kb) 01/11/2018 08:27:18	UTCBS	01/11/2018 08:24:44	Descarcă (585.38 kb)	Sterge

A.2. INFRASTRUCTURA DE CERCETARE

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

A. 2.1.1. IOSUD/Școala doctorală prezintă dovezi privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile de cercetare specifice programelor doctorale (laboratoare, terenuri experimentale, stațiuni de cercetare)

UTCBS este o instituție de învățământ superior acreditată, conform HG 26/2017 și OG nr. 41/2015 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, în baza Deciziei ANCS nr. 9673/17.06.2008, ca instituție de învățământ superior care desfășoară activități de cercetare și face parte din Sistemul național de cercetare-dezvoltare. Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare reprezintă o componentă principală a proceselor de învățământ superior din UTCBS. Activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) sunt cuprinse în programele cadru (CDI) ale universității, în cele ale facultăților, departamentelor, centrelor de cercetare, etc. În cadrul acestor programe este inclusă și tematica programelor de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare doctorală.

Activitatea de cercetare pentru toate specializările de studii universitare de doctorat din IOSUD UTCBS se desfășoară în campusurile Tei, Pache Protopopescu și Colentina. Portofoliul curent de terenuri și imobile al UTCBS este conținut în șase amplasamente :

- Amplasamentul din B-dul Lacul Tei nr. 122- 124 (Hotărâre judecătorească cadastrală nr. 7029 / 11.06.2002, Judecătoria sectorului 2);
- Amplasamentul B-dul Lacul Tei nr. 143 (Hotărâre judecătorească cadastrală nr. 7028/11.06.2002, Judecătoria sectorului 2);
- Amplasamentul din B-dul Pache Protopopescu, nr. 66 (Hotărâre judecătorească cadastrală nr. 7030 / 11.06.2002, Judecătoria sectorului 2);
- Amplasamentul din Calea Plevnei, nr. 59;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Amplasamentul din Colentina, str. Răscoala din 1907, nr. 5 (Hotărâre judecătorească cadastrală nr. 7031 / 11.06.2003, Judecătoria sectorului 2);

- Amplasamentul Laboratorului de Cercetări Spațiale din Murighiol – Județul Tulcea (Hotărâre judecătorească cadastrală nr. 4560 / 07.08.2002, Judecătoria Tulcea).

Aceste terenuri însumează o suprafață totală de 9,07 ha și respectiv o suprafață construită desfășurată de 93690 mp. Din această suprafață construită 51851 mp reprezintă spații didactice și 41839 mp spații administrative sau anexe.

Situația spațiilor de învățământ care sunt proprietatea UTCB pe facultăți este prezentată în tabelul următor:

Spații destinate activităților de învățământ și cercetare din IOSUD UTCB

Denumire clădire	Suprafața desfășurată (mp)	Suprafața utilă (mp)
1	2	3
FACULTATEA DE CONSTRUCȚII CIVILE INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE	10344	6135
FACULTATEA DE HIDROTEHNICĂ	12670	8037
FACULTATEA DE CĂI FERATE DRUMURI ȘI PODURI ȘI FACULTATEA DE GEODEZIE	10400	5127
FACULTATEA DE INSTALAȚII	15411	7659
FACULTATEA DE UTIAJ TEHNOLOGIC	5086	3353

Actele de proprietate ale UTCB asupra terenurilor și spațiilor ce alcătuiesc patrimoniul UTCB sunt prezentate în [Anexa I.37 UTCB Amplasament UTCB.pdf](#)

Spații/dotare

Facultatea	Laboratoare cercetări doctorale aferente	Infrastructuri la nivel european
Facultatea de Hidrotehnica	Laboratorul de Aerodinamica și Ingineria Vântului	Boundary Layer Wind Tunnel 1 (TASL 1)
Facultatea de construcții civile industriale și agricole	Laborator de încercări structurale	Structural testing equipments
Facultatea de construcții civile industriale și agricole	Laborator de încercări structurale	Seismic characterization of soils.
Facultatea de Hidrotehnica	Laborator Ingineria Apelor Subterane	In-situ investigation mobile laboratory for contaminated sites
Facultatea de construcții civile industriale și agricole	Laborator de încercări structurale	Seismic monitoring network
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor	Laboratorul de Instalații	Research Center for Energy Efficiency in Buildings (EEC)
Facultatea de Cai Ferate Drumuri și Poduri	Laborator Drumuri	Research infrastructure for monitoring the impact of roads and railways on the environment
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor	Laboratorul de instalații	Research facility for indoor environmental quality and building physics
Facultatea de Hidrotehnica	Laboratoare Alimentări cu apă și canalizări	Water and wastewater pilot plants and research facilities.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor	Laboratorul de termotehnica și sisteme termice	Combustion Processes and Thermal Equipments Laboratory
Facultatea de construcții civile industriale și agricole	Laborator materiale de construcții	Research Center on Mineral Wastes Valorization in Construction Materials (CC-VADEMC)
Facultatea de Hidrotehnica	Laboratorul de geotehnica și fundații	Research Centre and Laboratory for Geotechnical Engineering, Foundations and Environmental Geotechnics
Facultatea de Cai Ferate Drumuri și Poduri	Laborator Drumuri	Advanced Research Center in Strength of Materials "Prof. Panaite Mazilu" - CAREM
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor	Laboratorul de termotehnica și sisteme termice	THERMAL ENGINEERING RESEARCH CENTER
Facultatea de Utilaj Tehnologic	Laboratorul de știința și tehnologia materialelor	Technological equipment engineering in construction
Facultatea de Cai Ferate Drumuri și Poduri	Laborator materiale de construcții	Research Infrastructure for Building Materials
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor	Laboratorul de termotehnica și sisteme termice	ENVIROMENTAL PROTECTION LABORATORY - ATM- ECO- LAB
Total	12 laboratoare	17 infrastructuri în ERRIS

A.2.1.2. IOSUD / Școala doctorală are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea din parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul unei platforme de profil

Activitățile de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare din Universitatea Tehnică de Construcții București se realizează și prin parteneriat cu alte institute de învățământ superior și de cercetare din țară sau din străinătate, inclusiv în cadrul unor rețele sau consorții de cercetare.

UTCB face parte din următoarele clustere:

1. Different Angle Cluster. Acest cluster își propune susținerea, promovarea și încurajarea cercetării, educației și inovării în vederea dezvoltării și implementării de soluții care să transforme Bucureștiul într-un oraș inteligent.

Obiectivele principale sunt următoarele: Susținerea inițiativelor care au ca scop crearea de soluții pentru adăugarea Bucureștiului pe lista orașelor inteligente; Promovarea transferului de cunoștințe între mediul academic și cel privat; Crearea unor oportunități de colaborare între Cluster și parteneri.

Obiectivele secundare sunt următoarele: Susținerea dezvoltării domeniului, inovării și poziționării regiunii București-Muntenia ca o destinație performantă pentru IT; Formarea și dezvoltarea unei rețele funcționale între IMM-uri, mediul academic, instituții de cercetare, factori de decizie politici și cei din afaceri; Creșterea numărului de specialiști software într-o piață cu cerere foarte mare; Familiarizarea pieței internaționale cu piața de IT din România ca sursă de încredere de produse și servicii sustenabile și de calitate; Promovarea și implicarea dezvoltarea companiilor membre; Capitalizarea competențelor regionale de IT&C și reprezentarea lor la nivel național, european și global.

Pentru **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI**

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

2. Din 2016 UTCB face parte din cluster-ul: Magurele High Tech Cluster. Acesta are ca domenii de activitate:

1. Cercetare avansată: Fizica nucleară Fizica laserilor și a plasmei; Fizica materialelor; Fizica pamantului; Optoelectronica.
2. Metode și tehnologii nucleare pentru sanatate și mediu
3. Conservarea patrimoniului cultural prin tehnologii nucleare și laseri
4. Tehnologii informaționale și de comunicare,
5. Energie
6. Securitate
7. Tehnologii pentru agricultura
8. Training & produse educationale & promovarea științei

3. “Clusterul pentru promovarea clădirilor cu consum de energie aproape egal cu zero în România (Pro-nZEB)”.

Obiectivele sunt următoarele: Promovarea creșterii competitivității economice a membrilor clusterului prin investiții finanțate din resurse proprii ale clusterului sau din fonduri naționale sau/și comunitare/internaționale; Dezvoltarea cunoașterii și promovarea aplicării soluțiilor tehnice și de management pentru realizarea clădirilor cu consum de energie aproape egal cu zero în România; Susținerea industriei locale și a tehnologiei: scheme pentru dezvoltarea industriei locale a lanțului de furnizori, în condițiile liberei concurenței. Promovarea dezvoltării unei industrii locale puternice de materiale eficiente energetic și pentru utilizarea surselor regenerabile; Stimularea activității de CDI în vederea promovării de noi materiale sau tehnologii performante care să contribuie la reducerea consumului de energie în clădiri; Stimularea activității de implementare a rezultatelor obținute în urma finalizării proiectelor de cercetare-dezvoltare; Stimularea implicării organismelor de cercetare și a instituțiilor din învățământul superior în activități de cercetare în domeniul construcției/materiale de construcții/eficiență energetică; Îmbunătățirea competențelor profesionale ale personalului angajat în cadrul membrilor asociației și, în general, a personalului din sectorul construcțiilor; Reprezentarea intereselor membrilor Asociației și dezvoltarea de relații economice, transfer de cunoștințe, bune practici și schimb de experiențe la nivel național și internațional.

Prin intermediul portalului “Registrul Național al Infrastructurilor de Cercetare” (ERRIS – Engage in the Romanian Research Infrastructures System) sunt înregistrate următoarele infrastructuri:

1. Boundary Layer Wind Tunnel 1 (TASL 1);
2. Structural testing equipments;
3. Seismic characterization of soils;
4. In-situ investigation mobile laboratory for contaminated sites;
5. Seismic monitoring network;
6. Research Center for Energy Efficiency in Buildings (EEC);
7. Research infrastructure for monitoring the impact of roads and railways on the environment;
8. Research facility for indoor environmental quality and building physics;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

9. Water and wastewater pilot plants and research facilities;
10. Combustion Processes and Thermal Equipments Laboratory;
11. Research Center on Mineral Wastes Valorization in Construction Materials (CC-VADEMC);
12. Research Centre and Laboratory for Geotechnical Engineering, Foundations and Environmental Geotechnics;
13. Advanced Research Center in Strength of Materials "Prof. Panaite Mazilu" – CAREM;
14. Thermal Engineering Research Center;
15. Technological equipment engineering in construction;
16. Research Infrastructure for Building Materials;
17. Environmental Protection Laboratory - ATM- ECO- LAB.

Prezentarea detaliată a acestora poate fi regăsită în [Anexa II.11 Prezentare infrastructuri ERRIS.pdf](#)

IOSUD-UTCB are un număr foarte mare de acorduri de colaborare cu principalele institute de cercetare din domeniul ingineriei: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții, Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă „URBAN-INCERC”, Institutul Național de Cercetare Aerospațială INCAS, Institutul Național de cercetare în Fizica Pământului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării (INCDMTM), etc.

A 2.1.3. IOSUD / Școala doctorală demonstrează că este preocupată de înnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare prin care se asigură studenților doctoranzi accesul la resurse de cercetare actuale, prin aplicarea în cadrul diverselor competiții de finanțare a infrastructurii de cercetare și prin achiziții pentru infrastructura de cercetare din venituri proprii ale IOSUD

Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare reprezintă o componentă principală a proceselor de învățământ superior din UTCB. Activitățile de cercetare din cadrul UTCB, prin care se urmărește să se realizeze excelența în cercetare, se realizează prin contribuția corpului didactic universitar și a personalului de cercetare în cadrul normei de cercetare și în afara acesteia, pe bază de proiecte de cercetare accesate în sistem competițional sau prin proiecte contractate direct cu diverși beneficiari. Activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) sunt cuprinse în programele cadru (CDI) ale universității, în cele ale facultăților, departamentelor, centrelor de cercetare, etc. În cadrul acestor programe va fi inclusă și tematica programelor de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare doctorală.

Toți studenții doctoranzi din IOSUD UTCB sunt arondați unui laborator sau centru de cercetare din cadrul departamentului la care își desfășoară activitatea conducătorul de doctorat. Aceștia au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități ale UTCB, conform regulamentelor de ordine interioară ale laboratoarelor sau centrelor de cercetare.

Datorită potențialului mare de cercetare pe care îl reprezintă cadrele didactice și cercetătorii din universitate și pe fondul unei atenții deosebite acordate activității de cercetare din ce în ce mai mare, IOSUD UTCB a reușit să câștige proiecte de CDI în cadrul

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

competițiilor de proiecte de cercetare, atât la nivel național cât și la nivel european și în acest fel, a reușit să atragă fonduri importante pentru finanțarea activităților de cercetare propriu-zise dar și pentru investiții în infrastructura de cercetare.

În acest fel UTCB a făcut în ultimii 5 ani un progres în creșterea capacității de cercetare, a creșterii calității și performanțelor în activitatea de cercetare științifică așa cum este arătat în prima parte a acestui raport.

Misiunea Școlii Doctorale din IOSUD UTCB include desfășurarea unor activități specifice de creare, valorificare inovatoare a cunoașterii și transfer al acesteia către societate în în comunitatea locală, la nivel regional, național și internațional. În cadrul IOSUD UTCB funcționează 18 centre de cercetare la nivelul facultăților precum și laboratoare performante concentrate pe cercetarea științifică, crearea și transferul de cunoștințe. Inițiativele de valorificare a rezultatelor studiilor doctorale prin intermediul unor produse sau servicii aferente sunt coerente cu demersul implicării doctoranzilor în contractele de cercetare finanțate prin programele naționale sau europene sau prin contractele cu terții.

Structura și valoarea indicatorilor de performanță realizați în perioada 2015 – 2020 demonstrează nivelul performanțelor universității în cercetarea științifică, precum și modalitățile de valorificare a capacității de cercetare științifică și informațiile detaliate se regasesc în următoarele documente:

- Anexa I.46 - [Anexa I.46 UTCB Articole stiintifice publicate in reviste de specialitate cotate ISI \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.47 - [Anexa I.47 ARTICOLE BDI \(2015 - 2020\).pdf](#)
- Anexa I.48 - [Anexa I.48 Lucrari publicate in volumele conf inter indexate ISI si sau organizate de societati profesionale inter \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.49 - [Anexa I.50 Carti capitle carti publicate in edituri nationale \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.50 - [Anexa I.50 Carti capitle carti publicate in edituri nationale \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.51 - [Anexa I.51 Carti capitle carti publicate in edituri internationale \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.52 - [Anexa I.52 BREVETE UTCB \(2015 - 2020\).pdf](#)
- Anexa I.53 - [Anexa I.53 Anexa Premii \(2015-2020\).pdf](#)
- Anexa I.54 - [Anexa I.54 Manifestari stiintifice \(2015 - 2020\).pdf](#)

Evidență a veniturilor și cheltuielilor din cercetare:

SECTIA	VAL. CTR	VAL. CTR	VAL. CTR	VAL. CTR	VAL. CTR	NR.CTR.	NR.CTR.	NR.CTR.	NR.CTR.	NR.CTR.
	la 31.12.2016 (LEI)	la 31.12.2017 (LEI)	la 31.12.2018 (LEI)	la 31.12.2019 (LEI)	la 31.12.2020 (LEI)	la 31.12.2016	la 31.12.2017	la 31.12.2018	la 31.12.2019	la 31.12.2020
Facultatea de constructii civile industriale si agricole	3.243.819	2.774.882	2.964.097	3.764.263	2.684.333	64	61	25	48	23
Facultatea de Cai Ferate si Drumuri Poduri	3.481.426	3.012.488	3.201.703	446.055	349.711	141	241	12	63	61

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Venituri din activitatea autofinanțată, respectiv venituri proprii din activitatea de bază (învățământ), venituri din cercetare, venituri din sponsorizare, editură, venituri cămine cantina, venituri din proiecte cu finanțare nerambursabilă (FSE, FEDR, Erasmus, Banca Mondială, etc.),

Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	2016	2017	2018	2019	2020
I.	Sold initial la 01 ianuarie *	15.521.516	5.793.909	5.081.185	16.846.480	21.431.175
1	TOTAL VENITURI, din care:	91.689.233	81.462.645	78.104.629	105.940.140	105.639.035
1.1	Sume primite MENCs - contract institutional	50.676.114	37.318.875	42.667.411	69.234.566	68.964.115
1.1.1	Finantare de baza	34.748.086	37.318.875	40.643.311	47.038.144	53.666.075
1.1.2	Alocatie pentru hrana	0	0	0	2.238.567	2.246.902
1.1.3	Fond de Dezvoltare Institutională - FDI	0	0	1.110.600	1.360.000	1.710.000
1.1.4	Legea 85/2016	15.928.028	0	0	17.404.868	7.731.459
1.1.5	Hotarari judecatoresti	0	0	0	285.287	164.129
1.1.6	Vouchere de vacanta	0	0	913.500	907.700	888.850
1.1.7	Finantarea din fondul pentru situatii speciale	0	0	0	0	2.556.700
1.2.	Program finantat ROSE	0	20.000	100.036	125.000	1.400.000
1.3.	Venituri proprii obtinute din taxe si activitati desfasurate de institutiile de invatamant superior	7.895.000	6.650.000	5.039.871	8.005.473	6.859.000
1.4.	Alte venituri proprii + donatii si sponsorizari	620.000	650.000	464.000	963.372	1.100.000
1.5.	Proiecte cu finantare din fonduri externe nerambursabile (FEN) POSTADERARE	4.805.240	1.895.000	415.260	1.900.000	3.100.000
1.6.	Venituri din activitatea de cercetare stiintifica, proiectare, consultanta si expertiza	13.000.000	14.000.000	10.596.655	6.276.289	5.600.000
1.7.	Alocatii de la bugetul de stat cu destinatie speciala, din care:	10.732.879	16.978.770	15.151.396	15.275.202	15.115.920
a)	reparatii capitale	1.800.000	1.500.000	900.000	1.700.000	250.000
b)	subventii pentru camine si cantine	3.048.234	2.856.149	2.784.305	2.726.111	2.408.415
c)	dotari si alte investitii	649.000	700.000	300.000	625.000	550.000
d)	burse	4.315.145	9.193.621	9.890.091	9.145.091	9.634.505
e)	alte forme de protectie sociala a studentilor	502.500	479.000	477.000	404.000	373.000
f)	alocatii pentru obiective de investitii	418.000	2.250.000	800.000	675.000	1.900.000
1.8	Venituri proprii camine- cantine	3.960.000	3.950.000	3.670.000	4.160.238	3.500.000
2	TOTAL CHELTUIELI, din care :	107.210.749	87.256.554	83.185.814	108.428.700	110.021.029
2.1.	Cheltuieli pentru activitatea de baza	72.610.082	49.390.444	51.429.077	79.613.195	81.113.823
2.2	Cheltuieli din sume primite Program ROSE	0	20.000	204.340	700.776	1.400.000

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

2.3.	Proiecte cu finanțare din fonduri externe nerambursabile (FEN) POSTADERARE	3.143.398	592.763	992.070	1.900.000	3.291.286
2.4.	Cheltuieli pentru activitatea de cercetare științifică, proiectare, consultanță și expertiză	15.513.440	15.752.141	10.873.931	6.279.289	5.600.000
2.5.	Cheltuieli din alocatii de la bugetul de stat cu destinație specială, din care:	10.732.879	16.978.770	15.151.396	15.275.202	15.115.920
a)	cheltuieli pentru reparatii capitale	1.800.000	1.500.000	900.000	1.700.000	250.000
b)	subvenții pentru camine și cantine studentesti	3.048.234	2.856.149	2.784.305	2.726.111	2.408.415
c)	cheltuieli pentru dotari și alte investitii, consolidari, reabilitari	649.000	700.000	300.000	625.000	550.000
d)	cheltuieli pentru burse	4.315.145	9.193.621	9.890.091	9.145.091	9.634.505
e)	cheltuieli pentru alte forme de protecție socială	502.500	479.000	477.000	404.000	373.000
f)	cheltuieli pentru obiective de investitii	418.000	2.250.000	800.000	675.000	1.900.000
2.6.	Cheltuieli pentru camine și cantine studentesti	5.210.950	4.522.436	4.535.000	4.660.238	3.500.000
II.	Sold final la 31 decembrie	0	0	0	14.360.920	17.049.181

A.3. CALITATEA RESURSEI UMANE

A.3.1. La nivelul fiecărei Școli doctorale există suficient personal calificat astfel încât să fie asigurat un proces educațional de calitate

A.3.1.1. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat (3 sau 4 ani, în funcție de domeniu, la care se adaugă perioadele de prelungire legal acordate), nu depășește 20%

La momentul raportării, în IOSUD UTCB își desfășoară activitatea un număr de 42 de conducători de doctorat. Toți au doctoranzi în coordonare. Din totalul de 42 de conducători de doctorat, 19 sunt titulari.

Numărul studenților coordonați de către fiecare cadru didactic conducător de doctorat

Numele și prenumele conducătorului	Numărul studenților doctoranzi coordonați					
	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
ANTON Anton	1	2	3	3	2	3
BATALI Giulia-Loretta	5	5	4	4	5	7
BĂRBULESCU Alina	-	-	-	1	-	1

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

BICA Ioan	4	4	6	6	8	11
CATALINA Tiberiu	5	5	5	8	5	7
CALUIANU Sorin	1	1	1	1	1	1
CHIRICĂ Anton	6	6	6	6	10	12
CHIRIAC Florea	-	-	3	3	3	3
COLDA Iolanda	3	1	1	1	1	1
CRAIFALEANU Iolanda		1	1	1	1	6
CRAINIC Liviu	4	4	4	5	4	-
CREȚU Dan Ilie	5	4	5	5	7	7
DAMIAN Radu Mircea	1	-	-	--		1
DEGERATU Mircea	2	3	3	3	5	5
DICU Mihai	3	3	2	3	5	6
DIMA Adrian-Șerban	2	2	1	2	4	5
DRAGOMIR Petre Iuliu	4	6	6	8	8	10
DROBOT Radu Victor	6	6	7	7	5	7
GAVRILIUC Robert	-	-	-	-	-	1
GEORGESCU Dan Paul	-	-	4	4	6	11
GEORGESCU Mugur Andrei	-	--	-	3	3	6
GHIAUȘ Adrian Gabriel	2	3	3	3	3	2
GOGU Constantin-Radu	2	2	2	2	3	3
IFTIMIE Teodor	2	1	1	1	-	-
IORDACHE Florin	8	6	6	8	9	10
IORDACHE Vlad	3	3	3	7	7	8
LUCA Oana	-	1	8	4	4	4
MANEA Sanda	5	5	7	9	6	6
MOLDOVEANU Constantin	1	2	2	3	4	5
NĂSTASE Ilinca	3	4	8	8	8	10
NEUNER Iohan	10	10	9	9	11	12
NICULIȚĂ Lidia	1	1	2	1	1	1
ONOSE Dumitru	1	1	1	1	1	-
PAVEL Cristian	7	7	7	9	10	14
POPA Horațiu	-	-	1	2	3	3
POPA Nicolae	1	1	3	3	5	5
POPOVICI Adrian	1	1	-	-	-	-
POSTĂVARU Nicolae	7	7	7	6	7	8
POSTELNICU Tudor	1	-	-	-	-	-
RACOVÎTEANU Gabriel	4	5	4	4	4	5
RĂCĂNEL Carmen	-	-	5	1	5	3
ROMANESCU Constantin	1	-	-	-	-	-
SOFRONIE	2	1	1	1	4	4

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Ramiro						
STEMATIU Dan	1	4	5		3	-
TEODOSIU Cătălin				2	4	-
TATU Gabriel	1	-	-	-	-	-
ȚÎRLEA Grațiela Mari	1	-	-	-	1	2
VĂCĂREANU Radu Sorin	2	6	10	15	16	16
VOICULESCU Mihai	12	12	14	13	-	-
VOINIȚCHI Constantin Dorinel	-	-	-	1	4	5
Ponderea conducătorilor care coordonează mai mult de 8 drd. (dar nu mai mult de 12)	4,76%	4,76%	4,76% (un conducător cu 14 studenți)	11,90% (2 conducători cu 13, respectiv 15 studenți)	11,90% (un conducător cu 16 studenți)	21,43% 11,90% (2 conducători cu 14, respectiv 16 studenți)

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie civilă și instalații la momentul raportării

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1.	ANTON Anton	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
2.	BATALI Giullia - Loretta	Geotehnică și Fundații	Titular
3.	BĂRBULESCU Alina	Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Extern
4.	BICA Ioan	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Pensionar
5.	CALUIANU Sorin	Instalații pentru Construcții	Titular
6.	CATALINA Tiberiu	Instalații pentru Construcții Calitatea Mediului Interior Acustica Cladirilor și a Instalațiilor Energetica Cladirilor și Instalațiilor	Titular
7.	CHIRICĂ Anton	Geotehnică și Fundații	Pensionar
8.	COLDA Iolanda	Instalații pentru Construcții	Pensionar
9.	CRAIFALEANU Iolanda	Inginerie Seismica si Siguranta Constructiilor Construcții din Beton Armat Mecanica Structurilor.	Titular
10.	CREȚU Dan Ilie	Mecanica Structurilor	Pensionar
11.	DAMIAN Radu Mircea	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
12.	DEGERATU Mircea	Hidraulică și Mecanica Fluidelor	Pensionar
13.	DICU Mihai	Cai de Comunicatie, Poduri și Tuneluri	Pensionar

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

14.	DIMA Adrian-Șerban	Construcții Metalice	Pensionar
15.	DRAGOMIR Petre Iuliu	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Pensionar
16.	DROBOT Radu Victor	Construcții Hidrotehnice	Pensionar
17.	GEORGESCU Andrei - Mugur	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Titular
18.	GEORGESCU Dan Paul	Construcții de Beton Armat	Titular
19.	GHIAUS Adrian Gabriel	Instalații pentru Construcții	Titular
20.	GOGU Constantin - Radu	Hidraulică și Mecanica Fluidelor; Protecția Mediului în Inginerie Civilă	Titular
21.	IODACHE Florin	Instalații pentru Construcții	Pensionar
22.	IODACHE Vlad	Instalații pentru Construcții Calitatea Mediului Interior Acustica Clădirilor și a Instalațiilor Energetica Clădirilor și Instalațiilor	Titular
23.	LUCA Oana	Construcții civile, Inginerie urbana și dezvoltare regionala	Titular
24.	MANEA Sanda	Geotehnică și Fundații	Pensionar
25.	MOLDOVEANU Constantin	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Pensionar
26.	NĂSTASE Iilca	Calitatea Mediului Interior Hidraulica și Mecanica Fluidelor Instalații pentru Construcții	Titular
27.	NEUNER Iohan	Geodezie, Fotogrammetrie, Cartografie și Teledetectie	Titular
28.	POPA Horatiu	Geotehnică și Fundații	Titular
29.	POPA Nicolae	Căi de Comunicație, Poduri și Tuneluri	Pensionar
30.	POSTĂVARU Nicolae	Management in Construcții	Titular
31.	RACANEL Carmen	Drumuri și Aeroporturi	Titular
32.	RACoviŢEANU Gabriel	Alimentări cu Apă, Tratarea Apei, Canalizări și Epurarea Apelor Uzate	Titular
33.	STEMATIU Dan	Construcții Hidrotehnice	Pensionar
34.	TEODOSIU Cătălin	Instalații pentru Mediu. Calitatea Mediului Interior	Titular
35.	ȚÂRLEA Grațela Maria	Instalații pentru Construcții	Titular

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

36.	VACAREANU Radu Sorin	Inginerie seismică și siguranța Construcțiilor	Titular
37.	VOINITCHI Constantin Dorinel	Materiale de Construcții	Titular
38.	SOFRONIE Ramiro	Imbunatatiri Funciare	Pensionar

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie mecanică la momentul raportării

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1	CHIRIAC Florea	Termotehnica	Pensionar
2	GAVRILIUC Robert	Termotehnică	Titular
3	PAVEL Cristian	Mecanică tehnică și vibrații	Pensionar

Conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare în domeniul Inginerie industrială la momentul raportării

Nr. crt.	Conducători de doctorat activi la momentul evaluării	Specializarea	Statut
1	NICULIȚĂ Lidia	Ingineria calității	Pensionar

În perioada 2016 – 2020 au fost abilitați 11 conducători de doctorat, dintre care 8 în domeniul Inginerie Civilă și Instalații și 3 în Inginerie Geodezică (domeniu în curs de înființare).

În 2021 sunt în curs de abilitare 2 conducători de doctorat – 1 în Inginerie Civilă și Instalații și 1 în Inginerie industrială.

A.3.1.2. Cel puțin 50% din totalul activităților aferente unui program de studii universitare de doctorat gestionat de școala doctorală supusă procesului de evaluare este livrat de cadre didactice / de cercetare titulare ale IOSUD, cu respectarea legislației în vigoare cu privire la gradul de încărcare a normei cu activități didactice și de cercetare.

La momentul raportării, în IOSUD UTCB își desfășoară activitatea un număr de 42 de conducători de doctorat. Toți au doctoranzi în coordonare. Din totalul de 42 de conducători de doctorat, 19 sunt titulari, adică 45,24%. Dacă ne raportăm la cele două domenii de doctorat supuse evaluării (**Inginerie civilă și instalații și Inginerie mecanică**) procentul titularilor este de 46,34% (47,37% - **Inginerie civilă și instalații**; 33,33% - **Inginerie mecanică**).

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

C. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

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

B.1.1. Candidații admiși la studiile de doctorat sunt de cea mai înaltă calitate, sunt diversificați ca reprezentare de gen și socială

B.1.1.1. Admiterea la programele de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța profesională anterioară a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este o parte obligatorie a procedurii de admitere.

Organizarea activității didactice, începând cu admiterea candidaților la studii universitare de doctorat, continuând cu conceperea, administrarea, finanțarea și desfășurarea programelor de studiu și a programelor de cercetare, selecția și promovarea personalului didactic, serviciile asigurate studenților, integrarea în spațiul universitar european și încheind cu finalizarea studiilor, precum și organizarea și valorificarea cercetării științifice au ca scop permanent obținerea rezultatelor în învățare și în cercetarea științifică în conformitate cu misiunea asumată de către IOSUD UTCB.

Admiterea candidaților la studii universitare de doctorat se face prin concurs organizat anual de UTCB, de regulă în ultimele două decade ale lunii septembrie (<https://admitere.utcb.ro/admitere-sud/>, [Anexa I.21 UTCB Metodologie admitere Doctorat 2021 2022.pdf](#)).

Concursul de admitere se organizează pe domenii de doctorat și specializări. Admiterea candidaților se face în limita locurilor scoase la concurs, în ordinea mediilor obținute la concurs. Concursul de admitere cuprinde un examen scris de competență lingvistică și un examen oral, format din două probe ([Anexa I.21 UTCB Metodologie admitere Doctorat 2021 2022.pdf](#))

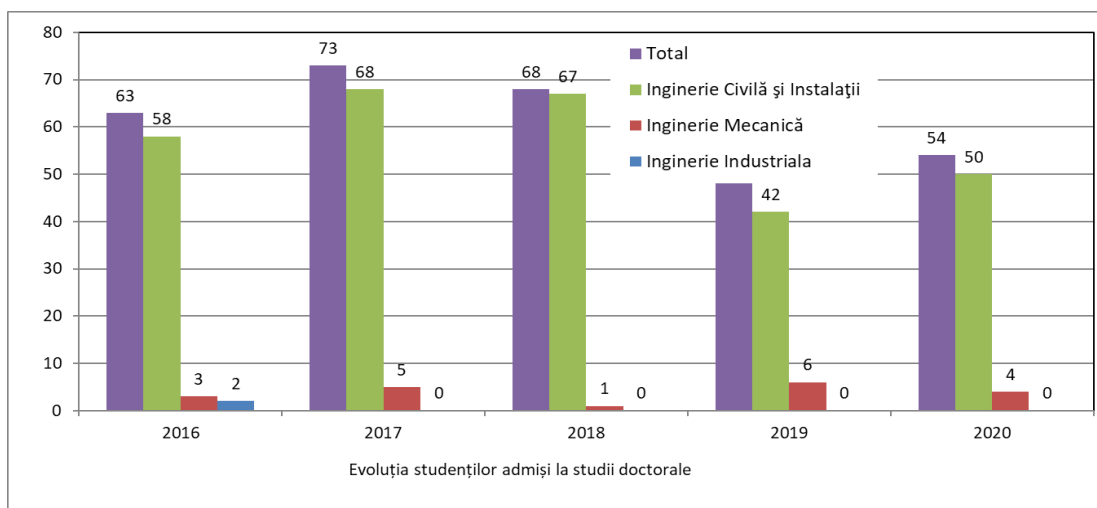
Pentru a veni în sprijinul candidaților, în vederea unei corecte informări și a unei bune înțelegeri a activităților pe care aceștia le desfășoară în cadrul întregului proces complex al admiterii sunt elaborate, tipărite, distribuite și afișate pe site-ul UTCB Prezentarea UTCB și detalii privind admiterea la învățământul de licență și la master (<https://utcb.ro/studiazadoctorat/admitere/>).

Diferitele activități legate de procesul de admitere sunt descrise riguros în proceduri interne care sunt distribuite și explicate cadrelor didactice într-o convocare specială dedicată procesului admiterii.

Evoluția studenților admiși la studii doctorale

Domeniul	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Inginerie Civilă și Instalații	58	68	67	42	50
Inginerie Mecanică	3	5	1	6	4
Inginerie Industrială	2	0	0	0	0
Total	63	73	68	48	54

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD



B.1.1.2. IOSUD/ Școala doctorală are o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin alocarea de locuri speciale la admitere și / sau acordarea de burse sociale sau organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar.

Principalele criterii de evidențiere a eficienței educaționale sunt numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere și calitatea și diversitatea celor admiși.

IOSUD-UTCB are capacitatea de a atrage un număr de candidați mai mare decât numărul de locuri disponibile. De asemenea, procentul de candidați absolvenți la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani reprezintă în medie 25% din numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul Școlii doctorale din IOSUD UTCB.

Situația centralizată a candidaților absolvenți la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ care s-au înscris la concursul de admitere la SUD la UTCB

Nr. Crt.	Sesiunea de admitere	Total candidați înscriși	Candidați proveniți din alte universități	Număr locuri bugetate alocate domeniului	Procent (%)
1	2020	54	18	50	36
2	2019	48	11	50	22
3	2018	68	15	66	23
4	2017	73	12	55	22
5	2016	61	10	51	20

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Situația doctoranzilor pe categorii de gen și socio – economice

Nr. crt	Categoriile de gen și socio-economice (conform CNFIS)	Număr doctoranzi	Procent (%)
1	Doctoranzi femei	128	43
2	Doctoranzi bărbați	167	57
3	Doctoranzi alte etnii și doctoranzi străini	33	11
4	Doctoranzi cu dizabilități	0	0
5	Doctoranzi din mediul urban	270	92
6	Doctoranzi din mediul rural	24	8
7	Doctoranzi din orașe sub 10000 locuitori	5	2
8	Doctoranzi provenind din medii socio – economice defavorizate	24	8

Admiterea la orice formă de învățământ, în UTCB, se întemeiază pe principii nediscriminatorii, fiind promovată egalitatea de șanse între candidați în ceea ce privește genul, etnia și originea socială.

Există un raport de echilibru de gen a candidaților, iar aceștia sunt diversificați ca reprezentare socială și există un echilibru între candidații proveniți de la propria instituție și candidații proveniți de la alte instituții, naționale și internaționale.

Doctoranzii proveniți din medii dezavantajate, cu probleme sociale beneficiază de sprijin financiar din partea UTCB prin reduceri de taxe.

IOSUD prin Școala sa doctorală are o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar. Doctoranzii proveniți din medii dezavantajate, cu probleme sociale beneficiază de sprijin financiar din partea UTCB prin reduceri de taxe.

B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat

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

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 universitară avansată se desfășoară în UTCB pe baza unui plan de învățământ elaborat de CSD, avizat de CSUD și aprobat de Senat. El cuprinde disciplina **Etică și integritate academică** și trei discipline obligatorii (DO1 – discipline de pregătire complementară, DO2 – discipline de pregătire tehnică generală și DO3 – discipline de pregătire tehnică de specialitate), care asigură tuturor doctoranzilor UTCB o viziune unitară în abordarea cercetării științifice specifice științelor ingineresti și, respectiv, aptitudini de management al proiectelor de cercetare științifică. Disciplinele opționale se activează în fiecare an în funcție de opțiunile studenților doctoranzi exprimate cu ocazia înmatriculării. În anul universitar 2018-2019 au fost activate următoarele discipline :*

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Disciplina obligatorie - ETICA SI INTEGRITATE ACADEMICA

Disciplina optionala 1

- Managementul proiectelor de cercetare
- Tehnica realizării și redactării lucrărilor științifice

Disciplina optionala 2

- Modelarea proceselor de transfer
- Modelarea matematică și calcul numeric

Disciplina optionala 3

- Calitate ambientală și eficiență energetică
- Hazard, vulnerabilitate și risc seismic
- Sisteme informatice geografice
- Surse de risc în ingineria geotehnică
- Tehnici experimentale moderne pentru calitatea mediului construit

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și două discipline sunt destinate prelucrării statistice a datelor și modelării fizice și matematice (Planul de învățământ pentru *Programul De Pregătire Universitară Avansată* - [Anexa I.92 UTCB Plan Invatamant Scoala Doctorala PPUA 2021.pdf](#)) și fișele de disciplină asociate acestuia - [Anexa I.93 UTCB Fișe discipline Scoala Doctorala PPUA 2021.pdf](#)).

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 doctoral

Una dintre disciplinele obligatorii este "***etică și integritate academică***". Aceasta, prin conținut, abordează teme referitoare la conceptele de etică, morală și integritate, coduri etice în cercetarea științifică, principii, reglementări legislative, dreptul la proprietate intelectuală ș.a.

În completare, IOSUD a adoptat o serie de măsuri pentru formarea doctoranzilor în spiritul respectării integrității academice:

- realizarea unui suport de curs pentru disciplina Etică și integritate academică
- elaborarea unor ghiduri de redactare a tezelor de doctorat și abilitare cu aplicabilitate din anul universitare 2018-2019
- informarea și responsabilizarea doctoranzilor de anul II și III și a viitorilor conducători de doctorat prin organizarea unor cursuri de inițiere în normele deontologice de etică academică
- îmbunătățirea nivelului de cunoștințe privind normele și regulile de concepere și scriere a unei lucrări științifice, de cunoștințe asupra regulilor referențiere bibliografică, etc;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

B.2.1.3. IOSUD are mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează "rezultatele învățării", precizând cunoștințele, abilitățile, responsabilitățile și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare.

Programele de studii universitare de doctorat asigură formarea de competențe profesionale (de conținut, cognitive și de cercetare) în domenii de specialitate, precum și a unor competențe transversale.

Competențele asigurate de Programele de studii universitare de doctorat din IOSUD – UTCB sunt:

Competențe profesionale:

- a. cunoștințe avansate în domeniu;
- b. capacitatea de identificare, formulare și soluționare a problemelor de cercetare;
- c. stăpânirea metodelor și tehnicilor de cercetare avansată;
- d. cunoștințe privind managementul proiectelor de cercetare;
- e. stăpânirea procedurilor și soluțiilor noi în cercetare;
- f. abilități de documentare, elaborare și valorificare a lucrărilor științifice;
- g. abilități lingvistice la nivel academic în limbi de circulație internațională necesare documentării și elaborării de lucrări științifice;
- h. înțelegerea și capacitatea de aplicare a principiilor și valorilor eticii cercetării științifice în domeniul respectiv.

Competențe transversale:

- a. competențe de comunicare, scrisă și orală, în domeniul științei și culturii;
- b. competențe lingvistice avansate în limbi de circulație internațională;
- c. utilizarea tehnologiei informației și comunicării;
- d. abilități de interrelaționare și de lucru în echipă;
- e. cunoștințe de management al resurselor umane, materiale și financiare;
- f. calități de conducere;
- g. cunoștințe privind managementul carierei;
- h. cunoștințe privind managementul riscului, crizei și al eșecului;
- i. cunoștințe privind utilizarea legislației în domeniul drepturilor de proprietate intelectuală;
- j. capacități de antreprenariat economic, tehnologic și social.

Disciplinele din PPUA sunt auditate la fiecare 5 ani conform Programului de audit elaborat de Scoala Doctorală și aprobat de CSD ([Anexa I.94 UTCB Procedura de audit discipline PPUA.pdf](#)). Scopul evaluării constă în: echilibrarea volumului cunoștințelor transmise și solicitate, corespunzător numărului de ore de curs, numărului de ore de studiu individual și numărului de credite acordate disciplinei; asigurarea legăturii dintre conținutul aplicațiilor (seminar, laborator, teme de casă, proiecte, practică) și conținutul prelegerilor; corelarea modului de evaluare a cunoștințelor studenților cu structura și volumul activităților

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

didactice: curs, aplicații, studiu individual; Evaluarea competențelor dobândite de student după promovarea disciplinei.

Evaluarea se realizează în cadrul Consiliului Școlii Doctorale, pe baza unui Dosar, întocmit de Comisia de evaluare. Comisia de evaluare este numită de către directorul CSUD. Din comisie fac parte: un membru al CSD sau CSUD care este și președintele Comisiei; un titular al disciplinelor din PPUA, din cadrul aceluiași tip de discipline (Disciplina de pregătire științifică complementară sau Disciplina de pregătire tehnică generală, Disciplina de pregătire tehnică de specialitate); un reprezentant al studenților din CSD sau CSUD, care a promovat disciplina în anii anteriori.

Evoluția titlurilor de doctor acordate

<i>Domeniul</i>	<i>2015/2016</i>	<i>2016/2017</i>	<i>2017/2018</i>	<i>2018/2019</i>	<i>2019/2020</i>
<i>Inginerie Civilă și Instalații</i>	29	8	27	21	39
<i>Inginerie Mecanică</i>	1	-	-	-	-
<i>Inginerie Industrială</i>	-	-	2	-	-
TOTAL	30	8	29	21	39

Diplomele de *doctor* corespund nivelului de studii absolvit. Calificările obținute sunt conforme cu cele stabilite de către Cadrul Național al Calificărilor și cuprinse în OMECTS 5703/2011.

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

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

B.3.1.1. În cadrul Școlii doctorale există inițiative pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului.

Misiunea Școlii Doctorale din IOSUD UTCB include desfășurarea unor activități specifice de creare, valorificare inovatoare a cunoașterii și transfer al acesteia către societate în în comunitatea locală, la nivel regional, național și internațional. În cadrul IOSUD UTCB funcționează 18 centre de cercetare la nivelul facultăților precum și laboratoare performante concentrate pe cercetarea științifică, crearea și transferul de cunoștințe. Inițiativele de valorificare a rezultatelor studiilor doctorale prin intermediul unor produse sau servicii aferente sunt coerente cu demersul implicării doctoranzilor în contractele de cercetare finanțate prin programele naționale sau europene sau prin contractele cu terți. Lista brevetelor, modelelor și tehnologiilor obținute în ultimii 5 ani în portofoliul UTCB este prezentată în [Anexa I.52 BREVETE UTCB \(2015 - 2020\).pdf](#).

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Structura și valoarea indicatorilor de performanță realizați în perioada 2015 – 2021, alocați IOSUD

Nr. crt.	Denumire indicator	Număr total
1.	Articole cotate ISI	311
2.	Articole cotate BDI	152
3.	Lucrări publicate în volumele conf. internaționale, cotate ISI și cele organizate de societăți profesionale internaționale	485
4.	Articole publicate în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate BDI/ISI)	266
5.	Cărți publicate în edituri naționale, recunoscute CNCSIS	186
6.	Cărți/capitole publicate în edituri internaționale de prestigiu	51
7.	Brevete	13
8.	Premii	54
9.	Teze de doctorat susținute public	94
10.	Conducători de doctorat, membri ai unității de cercetare	43
11.	Manifestări științifice	264

Anul univ. Indicator	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)***	73	40	47	25	46	61
Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)***	53	132	88	52	52	91
Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	146	40	63	67	64	25
Articole publicate în reviste românești recunoscute CNCS (cat. B) / Articole publicate în reviste neindexate (nr. articole)	274	163	110	67	64	8
Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	20	24	5	1	1	5
Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)						
Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	20	24	5	1	1	5
Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	45	40	62	17	20	41
Realizarea/ participarea la proiecte individuale, de grup și colective, respectiv nominalizările/ premiile obținute – pentru activitatea de creație artistică (domeniul artistic) (nr. realizări)***	-	-	-	-	-	-
Performanțe sportive obținute în campionate: la nivel universitar, național, european, mondial sau în competiții de reprezentare a României (și competițiile asimilate campionatelor); recorduri obținute la nivel național, european, mondial/olimpic – pentru activitatea de performanță sportivă (domeniul știința sportului și educației fizice) (nr. realizări)***	-	-	-	-	-	-
Brevete naționale	1	1	3	3	1	-
Brevete internaționale						
Reviste, buletine ale Universității (indexate ISI)	-	-	-	1	1	1
Reviste, buletine ale Universității (indexate BDI)	3	3	3	2	2	2
Centre de cercetare existente în Universitate	18	18	18	18	18	18
Proiecte de CDI implementate în Universitate: din care	380	398	506	215	276	232
- Proiecte de CDI internaționale, cu finanțare neramursabilă / Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi)	--		-	6	9	-
- Proiecte de CDI naționale, cu	30	33	31	35	28	32

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Anul univ. Indicator	2015	2016	2017	2018	2019	2020
finanțare neramursabilă / Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi)						
- Proiecte de CDI derulate în parteneriat cu mediul de afaceri (incl. cele cu finanțare proprie sau private) / Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte)	350	365	475	174	239	200

Publicații științifice	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Articole publicate în revistele editate de Universitate	29	28	24	23	22	12	138
Cărți publicate la edituri naționale	45	40	62	17	20	41	225
Cărți publicate la edituri internaționale	20	24	5	1	1	5	56
Articole publicate în reviste ISI cu factor de impact	73	40	47	25	46	61	292
Articole publicate în volume ale unor conferințe indexate ISI	53	132	88	52	52	91	468
Articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI)	70	63	64	64	49	61	371
Articole publicate în volume ale unor conferințe indexate în baze de date internaționale (BDI)	146	40	63	67	64	25	405
Articole publicate în reviste naționale, neindexate	274	163	110	67	64	8	686
Total	710	530	463	316	318	304	2641

Număr de lucrări publicate în revistele editate de Universitate, în perioada 2015-2021

Denumire revistă (perioada de apariție)	Limba de publicație	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Romanian Journal of Transport Infrastructure	engleza	11	12	11	13	12	12	71
Mathematical Modeling in Civil Engineering	engleza	18	16	13	10	10	0	67
Total		29	28	24	23	22	12	138

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Numărul manifestărilor științifice organizate de Universitate în perioada 2015-2021

Conferințe, evenimente	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Conferințe științifice / workshop-uri și mese rotunde organizate de Universitate	45	32	48	38	38	15	216
Acțiuni cu mediul socio-economic	15	10	22	10	12	15	84
Total	60	42	70	48	50	30	300

B.4. Calitatea tezelor de doctorat finalizate

B.4.1. Tezele de doctorat finalizate îndeplinesc standarde ridicate de calitate

B.4.1.1. La nivelul IOSUD, procentul de teze invalidate , fără drept de refacere și reluarea procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului General CNATDCU este de cel mult 5% în ultimii 5 ani

În perioada de evaluare nu au fost înregistrate situații cu teze invalidate, fără drept de refacere și reluarea procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului General CNATDCU în cadrul IOSUD UTCB.

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

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

C.1.1. Există în cadrul instituțional și se aplică o procedură pentru monitorizarea asigurării interne a calității, precum și politici de asigurare internă a calității relevante

C1.1.1. IOSUD a dezvoltat și aplică periodic o procedură de evaluare și monitorizare internă a evoluției școlilor doctorale, între criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

- a) Activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;*
- b) Infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;*
- c) Regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;*

d) Serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.

a) Acțiunile de asigurare a calității din IOSUD se desfășoară în mod sistematic, prin implicarea structurilor de management la toate nivelurile, a structurilor de asigurare a calității, a personalului didactic și de cercetare, a studenților, precum și a altor categorii de personal. Sistemul de evaluare și asigurare a calității cuprinde procese, mecanisme, proceduri și instrumente specifice ([Anexa I.95 UTCB Harta proceselor MC.pdf](#), [Anexa I.96 UTCB Interacțiunea proceselor MC.pdf](#), [Anexa I.83 UTCB Lista inregistrarilor](#)

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

[calitatii.pdf](#)) utilizate în toate structurile universității. Aceste instrumente sunt constant revizuite și îmbunătățite.

La nivelul IOSUD-UTCB funcționează *Biroul de management al calității și Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității* ([Anexa I.78_UTCB_Decizie CEAC 16.12.2020.pdf](#), [Anexa I.77_UTCB_ROF CEAC UTCB 2020.pdf](#), [Anexa I.79_UTCB_CEAC-X.pdf](#)).

Recomandare: *Intensificarea eforturilor, la nivel instituțional, pentru transpunerea în practică a cadrului procedural privind atribuțiile și responsabilitățile CEAC.*

Pentru evaluarea activității conducătorilor de doctorat CSUD a elaborat un set de criterii de evaluare care sunt prezentate în [Anexa II.14 Fisa de autoevaluare a activitatii si a performantelor profesionale PO-10 F-01.pdf](#), suplimentar față de criteriile general aplicabile cadrelor didactice din UTCB.

b) Centrul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării (CMCDI) din IOSUD UTCB implementează sistemul de management al calității cu care a fost certificat UTCB conform standardului SR EN ISO 9001:2015 în 2020 (începînd cu anul 2005, 2011, 2014, și 2017), odată cu certificarea sistemului de management pentru învățământ superior și cercetare științifică, conform ISO 9001:2015.

CMCDI este coordonat de prorectorul responsabil cu cercetarea științifică și de un Consiliu al Cercetării Științifice format din 7 membri numiți de Senatul UTCB la propunerea Consiliului de Administrație ([Anexa I.97_UTCB_Consiliul_cercetarii_stiintifice.pdf](#)). Consiliul Cercetării Științifice ia decizii privind organizarea cercetării și definirea obiectivelor cercetării, pe baza consultărilor cu decanii, directorii de departamente și directorii Centrelor de Cercetare.

Centrele de cercetare sunt înființate de Senatul UTCB pe baza metodologiei aprobate de Senatul UTCB. Ele pot fi acreditate de către Ministerul Educației Naționale prin organismele sale specializate. Centrele de cercetare sunt evaluate și ierarhizate periodic de către UTCB pe baza unei metodologii proprii în concordanță cu metodologiile agreate la nivel național și European. Departamentul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării asigură cadrul organizatoric pentru evaluarea centrelor de cercetare din IOSUD UTCB în care activează conducătorii de doctorat și doctoranzii lor, cu respectarea eticii cercetării științifice în UTCB, conform Regulamentului de organizare și funcționare a activității de cercetare, dezvoltare și inovare în UTCB (Anexa I.17 - [Anexa I.17_UTCB_ROF-CDI.pdf](#))

c) Toate procedurile și normele pe baza cărora se organizează SUD în UTCB sunt revizuite periodic în urma analizei realizate de CSUD, a observațiilor CSD și Adunării generale a conducătorilor de doctorat. CSUD prevede prin regulamentul său existența unui mecanism de revizuire și actualizare a disciplinelor din PPUA. Acesta a fost implementat de către CSD prin procedura de audit prezentată - [Anexa I.94_UTCB_Procedura de audit discipline PPUA.pdf](#). Disciplinele din PPUA sunt auditate la fiecare 5 ani conform Programului de audit elaborat de Școala Doctorală și aprobat de CSD. Scopul evaluării constă

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

în: echilibrarea volumului cunoștințelor transmise și solicitate, corespunzător numărului de ore de curs, numărului de ore de studiu individual și numărului de credite acordate disciplinei; asigurarea legăturii dintre conținutul aplicațiilor (seminar, laborator, teme de casă, proiecte, practică) și conținutul prelegerilor; corelarea modului de evaluare a cunoștințelor studenților cu structura și volumul activităților didactice: curs, aplicații, studiu individual; Evaluarea competențelor dobândite de student după promovarea disciplinei.

Evaluarea se realizează în cadrul Consiliului Scolii Doctorale, pe baza unui Dosar, întocmit de Comisia de evaluare. Comisia de evaluare este numită de către directorul CSUD. Din comisie fac parte: un membru al CSD sau CSUD care este și președintele Comisiei; un titular al disciplinelor din PPUA, din cadrul aceleiași tip de discipline (Disciplina de pregătire științifică complementară sau Disciplina de pregătire tehnică generală, Disciplina de pregătire tehnică de specialitate); un reprezentant al studenților din CSD sau CSUD, care a promovat disciplina în anii anteriori.

d) Rolul IOSUD este de a fi un pol generator de cunoaștere și producție științifică, coagulând echipele de cercetare în care se integrează doctoranzii și masteranzii. În ultimii ani, la nivelul IOSUD a fost realizată conformarea activităților cu Planul Strategic al Universității și cu PNCDI, în vederea evaluării sale de către ARACIS și pentru cooptarea de noi conducători de doctorat.

Atragerea de fonduri FDI pentru îmbunătățirea activității doctoranzilor și a Scolii Doctorale – proiectele CNFIS-FDI-0125-2018, CNFIS-FDI-0354-2019 și CNFIS-FDI-0370-2020, CNFIS-FDI-2021, demonstrează acest lucru.

Cu ajutorul acestor proiecte au fost implementate măsuri ce vin în sprijinul creșterii calității, cantității și vizibilității activităților științifice și promovării eticii academice la nivelul IOSUD. Acestea se referă la: gestionarea eficientă a activităților prin digitalizare, informarea masteranzilor, doctoranzilor, postdoctoranzilor și accesul acestora la sursele documentare, diversificarea cursurilor propuse doctoranzilor și masteranzilor, creșterea nivelului de informare privind activitatea de cercetare, normele de elaborare a unei lucrări științifice de nivel internațional și a utilizării instrumentelor documentare, precum și referitoare la verificarea antiplagiat și etica și deontologia academica. Aceste măsuri vin în sprijinul doctoranzilor, postdoctoranzilor și masteranzilor din universitate, dar și a viitorilor și actualilor conducători de doctorat.

C.1.1.2. Asociațiile studențești și / sau studenții doctoranzi reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, pentru poziții în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși.

Studenții doctoranzi au reprezentanți în CSUD și CSD, desemnați printr-un proces de alegeri [Anexa I.64 UTCB Hotarare Senat -Validarea CSUD+CSD.pdf](#), [Anexa I.65 UTCB Hotarare senat 11411 - 10.12.2020 - completare CSUD CSD.pdf](#), [Anexa I.66 UTCB Hotarare senat 3649 - 28.04.2021, Hotarare senat 4170 - 19.05.2021- completare CSUD CSD.pdf](#).

C.1.1.3. Asociațiile studențești și / sau studenții doctoranzi organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școli doctorale, pentru poziții în Consiliile Școlilor Doctorale, prin vot universal și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși.

Studenții doctoranzi au reprezentanți în CSUD și CSD, desemnați printr-un proces de alegeri [Anexa I.64_UTCB_Hotarare_Senat_-_Validarea_CSUD+CSD.pdf](#), [Anexa I.65_UTCB_Hotarare_senat_11411_-_10.12.2020_-_completare_CSUD_CSD.pdf](#), [Anexa I.66_UTCB_Hotarare_senat_3649_-_28.04.2021, Hotarare_senat_4170_-_19.05.2021-completare_CSUD_CSD.pdf](#).

C.1.1.4. În urma evaluării interne, atât IOSUD, cât și școlile doctorale elaborează strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate și a stimulării performanței științifice și academice a IOSUD.

La nivelul IOSUD UTCB și al Școlii Doctorale a fost implementat un mecanism de colectare a feedback-ului din partea studenților doctoranzi prin dezvoltarea unor chestionare semestriale (on-line), pentru cuantificarea măsurii în care UTCB este un mediu de învățare și educație adecvat realităților și așteptărilor studenților. Astfel, a fost elaborat și implementat chestionare de satisfacție on-line pentru disciplinele din PPUA. Formularul pentru evaluarea din primul semestru al anului universitare 2018-2019 este vizibil aici: <https://form.jotformeu.com/90632242817354>.

Procesul de evaluare de către studenți se desfășoară astfel:

- Consiliul Școlii doctorale realizează programarea evaluării;
- Transmiterea chestionarelor și colectarea răspunsurilor se face online de către un membru CSD însoțit de o persoană din secretariat;
- Centralizarea rezultatelor se face de către un membru CSD ajutat de o persoană din secretariat și se semnează de către directorul Școlii doctorale și directorul CSUD.
- Centralizatoarele se anexează la Raportul de sinteză al Comisiei de evaluare.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

The screenshot displays the 'Vizualizeaza' (View) page of the IOSUD evaluation system. On the left is a navigation menu with categories like 'Dosare', 'Publicatii', 'E-learning', and 'Evaluari'. The main content area shows six evaluation questions, each with a five-star rating system. All stars are filled, indicating a score of 5 for every question.

1. Structura cursului a fost clară (prezentare logică, organizată și sistematică) ?
☆☆☆☆☆

2. Este relevant conținutul disciplinei pentru domeniul programului dumneavoastră de pregătire universitară avansată ?
☆☆☆☆☆

3. Noțiunile predate în cadrul disciplinei au fost dificil de asimilat ?
☆☆☆☆☆

4. Atenția dumneavoastră a fost captată pe întreg parcursul disciplinei ?
☆☆☆☆☆

5. La începutul primului curs, titularul disciplinei a prezentat condițiile privind participarea studenților la activitățile didactice aferente disciplinei respectiv la modul de examinare și a respectat aceste condiții până la examinarea finală ?
☆☆☆☆☆

6. Ați dobândit cunoștințe și/sau competențe noi în cadrul acestei discipline, utile pentru pregătirea universitară avansată ?
☆☆☆☆☆

Din anul universitar 2020-2021, procesul de evaluare PPUA a fost preluat prin platforma proprie de gestiune a documentelor, care a fost special elaborată pentru Școala Doctorală în cadrul proiectelor FDI-CNFIS-2018-0125 și FDI-CNFIS-2019-0354, operaționalizată prin FDI-CNFIS-2020-0370. Rezultatele sunt completate anonimizat prin generarea de coduri unice pentru fiecare campanie de evaluare. Fișierele rezultate sunt protejate.

Platforma permite de asemenea și evaluarea gradului general de satisfacție de către absolvenți. Acest demers se înscrie printre mecanismele de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, sistemul de evaluare și asigurare a calității îmbunătățește periodic procesele, mecanismele și procedurile specifice.

CSUD a elaborat un cadru general de măsuri pentru remedierea deficiențelor semnalate în activitatea de doctorat și pentru stimularea performanței științifice și academice ([Anexa II.15 Cadru general de masuri de remediere.pdf](#))

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

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

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

- 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;**

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- e) *conținutul programelor de studii;*
- f) *profilul științific și ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora;*
- g) *lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător);*
- h) *informații despre standardele de elaborare ale tezei de doctorat;*
- i) *informații privind oportunitățile pentru studenții doctoranzi care vizează participarea la conferințe, publicarea de articole, acordarea de burse etc;*
- j) *link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locația unde vor fi susținute, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.*

Toate metodologiile și reglementările privind organizarea și desfășurarea concursurilor de admitere precum și orice alte informații de interes public sunt disponibile pentru cei interesați pe site-ul Școlii doctorale, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor.

- a) regulamentul școlii doctorale;
[Regulament de organizare și funcționare Școala Doctorală](#)
- b) regulamentul de admitere;
[Metodologie de admitere studii universitare de doctorat](#)
- c) contractul de studii doctorale;
- d) regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a teze;
[Metodologie finalizare SUD](#)
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;
<https://sd.utcb.ro/doctorat/programa/>
- f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;
<https://sd.utcb.ro/doctorat/domenii-specializari-conducatori/>
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător);
<https://sd.utcb.ro/doctorat/domenii-specializari-conducatori/>
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;
<https://sd.utcb.ro/doctorat/regulamente/>
- i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locația unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii
<https://sd.utcb.ro/category/blog/teze-de-doctorat/>
- j) informații privind oportunitățile pentru studenții doctoranzi care vizează participarea la conferințe, publicarea de articole, acordarea de burse etc;
<https://sd.utcb.ro/category/blog/anunturi-pentru-doctoranzi/>
<https://www.facebook.com/sd.utcb>

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

C.2.2. IOSUD / Școala doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale

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

Toți studenții doctoranzi au acces la bazele de date internaționale specifice domeniului de activitate de pe orice calculator al UTCB, oferite prin programul ANELIS Plus.

Asigurarea accesului la resursele de documentare științifică prin continuarea asocierii cu ANELIS+ În condițiile închiderii la 31 decembrie 2016 a proiectului ANELIS Plus și deci expirarea oricăror obligații a existat o colaborare între Asociația Anelis Plus și reprezentanții editurilor în vederea continuării accesului la resursele electronice. Accesul la bazele de date de care dispune U.T.C.B. se face fie de la calculatoarele din campusul universitar, pe baza IP-ului calculatoarelor, fie prin acces mobil. În data de 18 iulie 2017, a fost semnat, de către Asociația Anelis Plus, MDRAPFE și MCI, în cadrul Programului Operațional Competitivitate, contractul de finanțare pentru Proiectul Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România — Anelis Plus 2020.

Prin acest Proiect, Asociația oferă 75% din costurile totale, prin absorbția de fonduri nerambursabile, urmând ca procentul de 25 să fie asigurat prin cofinanțarea de către instituțiile membre participante în Proiect. Contribuția UTCB depășește 150.000 Euro. Proiectul este dezvoltat pe 2 componente majore, obligatorii și echivalente ca importanță: Componenta 1: Dezvoltarea unui depozit național de documente științifice, prin achiziția de arhive de publicații electronice de specialitate, pentru a asigura accesul comunității științifice la informații care să acopere perioade extinse de timp pe domenii/ tipuri de documente diverse.

Componenta 2: Asigurarea accesului comunității științifice din România la resurse electronice științifice (cele mai importante platforme electronice de reviste științifice în format text integral din lume, astfel încât să se asigure continuitatea accesului la minim 60% din literatura științifică de cercetare cu factor de impact relevant Thomson ISI și baze de date bibliografice și bibliometrice), în scopul susținerii cercetării, inovării și stimulării producției științifice proprii.

Componenta 1 este inclusă pentru prima dată într-un proiect de acest fel, este o condiție obligatorie pentru accesarea fondurilor nerambursabile și nu a făcut obiectul contractelor anterioare, încheiate pentru perioada 2009, respectiv 2013-2016. În acest context, unul dintre indicatorii de realizare prevăzuți în Anelis 2020 este și numărul de arhive cu reviste de specialitate în text integral achiziționate.

În cadrul noului proiect, UTCB beneficiază de acces la resurse științifice de informare și documentare pe bază de IP și accesul mobil la resursele electronice de informare și documentare abonate, respectiv ScienceDirect Freedom Collection Journals ACCES, Springlink journals, Thomson Web of Knowledge.

Accesul la arhivele de reviste științifice și cărți electronice achiziționate, conform resurselor abonate și contribuției achitate, disponibile în depozitul național de documente și/sau pe website-ul editurii furnizoare ScienceDirect ARHIVE NATIONALE, Springer

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Arhive, Thomson Web of Knowledge Arhive, ScienceDirect ARHIVE CURENTE 2016, cărți electronice.

Toate disciplinele opționale din cadrul Programului de Pregătire Universitară Avansată conțin module pentru care responsabilii de discipline au pus la dispoziția doctoranzilor de anul I suportul de curs în format electronic. Incepând cu anul universitar 2017-2018 a fost întreprinsă o acțiune centralizată pentru toți studenții de anul 1 pentru obținerea accesului la portalul de resurse documentare e-nformation. În acest sens toți doctoranzii de anul 1 au primit acces EDUROAM și adrese email instituționale nume.prenume@phd.utcb.ro pentru a se facilita accesul instituțional la platforma ANELIS Plus.

C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

În cadrul IOSUD UTCB a fost implementat sistemul de verificare a originalității tezelor și lucrărilor științifice elaborate de doctoranzi prin serviciul de comparare electronică a documentelor oferit de sistemantiplagiat.ro ([Anexa II.9_Contract antiplagiat 2021.pdf](#)) . Fiecare student are acces, pe bază de cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine. La o a doua solicitare verificarea gradului de similitudine se face contra cost. Achiziționarea acestui serviciu a făcut obiectul mai multor contracte succesive.

Verificarea are rol preventiv, de a semnaliza eventuale nereguli și de a aduce la cunoștința studentului doctorand și a conducătorului de doctorat respectivele nereguli în vederea rectificării prin semnalizarea corectă a citatelor din alte lucrări științifice și evitarea în acest mod a suspiciunii de plagiat.

În plus, pe parcursul anului universitar 2017-2018, tot în cadrul proiectului proiectul FDI-2018-0125 Instrumente-suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB, a fost realizată o bază de date în platforma națională SemPlag conținând la ora actuală 250 de teze de doctorat, 15 teze de abilitare și 30 de disertații.

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 reguli de ordine interioară.

Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare reprezintă o componentă principală a proceselor de învățământ superior din UTCB. Activitățile de cercetare din cadrul UTCB, prin care se urmărește să se realizeze excelența în cercetare, se realizează prin contribuția corpului didactic universitar și a personalului de cercetare în cadrul normei de cercetare și în afara acesteia, pe bază de proiecte de cercetare accesate în sistem competițional sau prin proiecte contractate direct cu diverși beneficiari. Activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) sunt cuprinse în programele cadru (CDI) ale universității, în cele ale facultăților, departamentelor, centrelor de cercetare, etc. În cadrul acestor programe va fi inclusă și tematica programelor de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare doctorală.

Toți studenții doctoranzi din IOSUD UTCB sunt arondați unui laborator sau centru de cercetare din cadrul departamentului la care își desfășoară activitatea conducătorul de doctorat. Aceștia au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități ale UTCB,

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

conform regulamentelor de ordine interioară ale laboratoarelor sau centrelor de cercetare ([Anexa I.17 UTCB ROF-CDI.pdf](#))

C.3. Gradul de internaționalizare

C.3.1. IOSUD / Școala doctorală are o strategie și o aplică pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale

C.3.1.1. Școala doctorală, prin intermediul IOSUD are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților 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 nivelul Spațiului European al Învățământului superior.

UTCB a elaborat un Plan strategic pentru internaționalizarea UTCB ([Anexa II.16 UTCB Plan strategic internaționalizare.pdf](#)) care este aplicată la nivelul SUD și al Scolii Doctorale a UTCB. La nivelul Scolii Doctorale au fost luate măsuri pentru facilitarea accesului studenților străini la studiile de doctorat, îndeosebi pentru cei care necesită echivalarea studiilor și scrisoare de acceptare, prin prevederea unor perioade de depunere a documentelor care să le permită obținerea în timp util a documentelor necesare. De asemenea, pentru candidații din afara UE și SEE a fost prevăzută posibilitatea de a susține examenul de admitere prin teleconferință, dacă au obținut deja scrisoarea de acceptare, dar nu și viza de intrare în România.

S-au intensificat măsurile pentru ca un număr mai mare de teze de doctorat să fie elaborate / susținute în limbi străine de circulație, pentru cooptarea de membri din străinătate în comisiile de doctorat, în scopul creșterii vizibilității UTCB. Au fost elaborate proceduri specifice pentru admiterea studenților străini la SUD ([Anexa II.17 Metodologie de primire la studii cetateni straini.pdf](#)) precum și prevederi specifice pentru facilitarea accesului candidaților proveniți din țări din afara UE și SEE ([Anexa I.21 UTCB Metodologie admitere Doctorat 2021_2022.pdf](#)).

În septembrie 2020 au fost înmatriculați la doctorat cinci doctoranzi străini, dintre care trei vor redacta teza în limba engleză și doi în limba franceză. În decembrie 2020 își defășurau activitatea 32 de doctoranzi străini cu teza prevăzută a fi redactată într-o limbă de circulație internațională, Studenții doctoranzi mai sus menționați provin atât din interiorul spațiului UE cât și din exteriorul său, din : Franța, Belgia, Turcia, Maroc, Algeria, Tunisia, Libia, Siria, Irak, Egipt și Turkmenistan.

La nivelul Centrului de Relații Internaționale s-a desfășurat în mod constant procesul de încheiere de noi acorduri bilaterale pentru schimburi academice de studenți, cadre didactice și personal administrativ și de extindere a acordurilor deja existente (noi domenii de interes, tipuri de mobilități, perioadă), în cadrul proiectului de mobilitate Erasmus+.Lista acordurilor

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

de mobilitate ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale este evidențiată în [Anexa II.19 UTCB acorduri interinstitucionale ERASMUS.pdf](#)

Lista participarilor la mobilitati externe cu nominalizarea doctoranzilor este data în [Anexa II.17 Participari la mobilitati ERASMUS.pdf](#)

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB) face parte din EU-CONEXUS –Smart Urban Coastal Sustainability - Universitatea Europeană pentru Dezvoltarea Durabilă Inteligentă a Zonelor Urbane de Coastă (website), alături de alte 5 universități partenere: La Rochelle Université din Franța, Agricultural University Of Athens, Grecia, Klaipeda University, Lituania, La Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”, Spania, University of Zadar, Croația, și alte 3 universități asociate: Waterford Institute of Technology, Irlanda, University of Rostock, Germania, Frederick University, Cipru. EU-CONEXUS reprezintă o inițiativă susținută prin apelul European Universities, Erasmus Plus (website) de către Comisia Europeană, fiind o prioritate pentru dezvoltarea Spațiului European al Învățământului Superior și al Cercetării Științifice (ERA – European Research Area). În cadrul alianței se lucrează pe 8 pachete care au mai multe grupuri de lucru: management, programe de studii comune, mobilități, cercetare, relații externe, viața în campus, campus virtual și comunicare. UTCB coordonează pachetul 5 – Relații Externe și are 35 reprezentanți din rândul cadrelor didactice, studenților și personalului administrativ în cele 30 de comisii EU-CONEXUS. În acest an universitar, pe zona de doctorat s-a lucrat în alianță la catalogarea temelor de doctorat pe tematica EUCONEXUS, la dezvoltarea unui program de doctorat joint pe termen lung, la inițierea unor programe de doctorat în co-tutelă între universitățile din alianță și la organizarea unei școli de vară pentru doctoranzi, în perioada iulie-august 2021.

Mobilitatea studenților doctoranzi în străinătate

An universitar	Participări la Simpozioane științifice (în evidența DRI)	Mobilități ERASMUS	
		Nr. Studenți doctoranzi	Nr. mobilități
2015-2016	17	3	3
2016-2017	15	3	3
2017-2018	10	1	1
2018-2019	16	0	0
2019-2020	17	2	2
2020-2021	5	0	0

Mobilitatea cadrelor didactice conducători de doctorat în străinătate.

An universitar	Participări la Simpozioane științifice		Mobilități ERASMUS	
	Nr. cadre didactice	Nr. deplasări	Nr. cadre didactice	Nr. mobilități
2015-2016	15	44	1	2
2016-2017	14	36	1	1
2017-2018	10	36	2	2
2018-2019	11	26	1	1
2019-2020	7	17	0	0
2020-2021	0	0	0	0

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

C.3.1.2. Școala doctorală sprijină, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectarea unor experți recunoscuți care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.

La data evaluării existau, în IOSUD, trei teze de doctorat în cotutelă în derulare:

- Cotutelă UTCB – Académie Royale Militaire de Brixelles (2019-2022), Drd. Ing. Amaury Jamin, Conducator de doctorat - Conf. univ.dr.ing. Ilinca Nastase, titlul tezei: *Studiul sistemelor de ventilare în autovehicule cu aplicatii în confoert și eliminarea fenomenului de ceață*
- Cotutelă UTCB – Université de Rennes 1 (2017-2021), Drd. Ing. Matei Razvan Georgescu, Conducator de doctorat - Conf. univ.dr.ing. Ilinca Nastase, titlul tezei: *Sistem avansat de distributie a aerului în spatiul privat alastronautilor de pe statia spatiala internationala*
- Cotutelă UTCB – Universitatea Tehnica a Moldovei (2011 – 2019), Drd. Ing. VUTCARIOV Vera, Conducator de doctorat - Prof. univ.dr.ing. Iolanda COLDA, titlul tezei: *Folosirea surselor de energie regenerabilă în climatizare. Evaluarea consumului de energie.*

În Decembrie 2020 a fost susținută o teză de doctorat în cotutelă - Cotutelă UTCB – Université de Montpellier (2015-2020), Drd. Ing. Andrei Gârboveanu, Conducator de doctorat – Prof. univ.dr. Dan Georgescu, titlul tezei: *Studiul degradării materialelor pe bază de ciment la nivelul interfaței pastă de ciment - agregat și scară macroscopică - aplicație asupra durabilității structurilor din beton armat - Approche multi-échelle de la dégradation chimique de matériaux cimentaires – Application à la durabilité des ouvrages en béton*, iar în Decembrie 2018 a fost susținută o altă teză de doctorat în cotutelă - Cotutelă UTCB – Université de Rennes 1 (2015-2018), Drd. Ing. Paul Dancă, Conducator de doctorat - Conf. univ.dr.ing. Ilinca Nastase, titlul tezei: *Strategii de ventilare pentru ameliorarea calității mediului interior în habitacul autovehiculelor - Ventilation strategies to improve indoor environment quality in vehicles.*

Sinteza tezelor de doctorat în cotutelă desfășurate în UTCB este prezentată în [Anexa II.20 Cotutele internationale.pdf](#)

De-a lungul timpului au fost susținute o serie de prelegeri pentru studenții doctoranzi ai diferitelor specializări din Școala Doctorală a UTCB susținute de experți de prim rang invitați în baza unor acorduri internaționale, ca de exemplu:

- Prof. Laszlo Fulop, University of Pecz, Civil and Architecture Faculty, mai 2013, mai 2015
- Prof. Luigi Berardi, Associate Professor, University “G. d’Annunzio” of Chieti-Pescara, Engineering and Geology Department, Italy, oct 2018
- Prof. Corneliu Balan, Vicepresident of Romanian Society of Rheology, Professor University Politehnica Bucharest, Romania, oct. 2013, nov. 2015, mai 2016, nov. 2017, oct. 2018
- Prof. Jens Bo Holm-Nielsen, Head of Section, Department of Energy Technology, Aalborg University, Denmark, oct. 2018

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Prof. Mark Tyrer, Executive director, Faculty Research Center for Build & Natural Environment, Coventry University, UK, oct. 2018
- Prof. Walter Bosschaerts, Head of the Mechanics Department, Royal Military Academy, Brussels, Belgium, oct. 2014, nov. 2015, mai 2016, nov. 2017, oct. 2018
- Prof. Amina Meslem, University of La Rochelle, oct. 2013, mai 2014
- Dr. Luc Thorel, IFSTTAR Nantes
- Conf. Hervé Boileau, Université de Savoie
- Prof. Felix Nieto, University of La Coruna, Spain, nov 2018
- Professor Kenny Kwok, University of Sydney, October, 2018
- Prof. Risto Kosonen, Aalto University, nov. 2016
- Prof. Hazim Awbi, Reading University, nov.2016

În data de 27.11.2020 a fost organizată on-line a 3-a ediție a Conferinței Școlii Doctorale a UTCB, la care au fost prezentate două keynote lectures (Dr. ing. Dan GHIOCEL - President and Chief of Engineering with Ghiocel Predictive Technologies, Inc. and Adjunct Professor of Structural Engineering with Case Western Reserve University, Cleveland, USA și Prof. Risto KOSONEN – Aalto University, Finland), precum și 26 de articole ale doctoranzilor, care au fost ulterior publicate într-un volum ce este în curs de indexare SCOPUS și ISI.

C.3.1.3. Cel puțin 10% din tezele de doctorat din cadrul școlii doctorale sunt redactate și / sau prezentate într-o limbă de circulație internațională sau sunt realizate în cotelă.

În perioada supusă evaluării, în Școala doctorală UTCB au fost susținute 6 teze de doctorat în limba engleză, și 2 în limba franceză:

- Cotelă UTCB – Université de Rennes 1 (2015-2018), Drd. Ing. Paul Dancă, Conducător de doctorat - Conf. univ.dr.ing. Ilinca Nastase, titlul tezei: *Ventilation strategies to improve indoor environment quality in vehicles*
- Drd. Ing. Sadeer Al Mashadi – (2017-2021), Conducător de doctorat – Prof. univ. Radu Drobot, *Studies of the mitigation of the reservoir negative effects upon the environment*
- Cotelă UTCB – Université de Montpellier (2015-2020), Drd. Ing. Andrei Gârboveanu, Conducător de doctorat – Prof. univ.dr. Dan Georgescu, titlul tezei: *Studiul degradării materialelor pe bază de ciment la nivelul interfeței pastă de ciment - agregat și scară macroscopică - aplicație asupra durabilității structurilor din beton armat - Approche multi-échelle de la dégradation chimique de matériaux cimentaires – Application à la durabilité des ouvrages en béton*
- Drd. Ing. Ezzaki Naima – (2017-2021), Conducător de doctorat – Prof. univ. Oana Luca, titlul tezei: *Des contributions sur le renforcement des bâtiments existants par l'utilisation des solutions avec des éléments métalliques*

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- Drd. Ing. Al Saadi Anmar Joudah – (2015-2019) Conducator de doctorat – Prof. univ. Gabriel Racoviteanu, titlul tezei: *Membrane bioreactors in reuse of industrial effluents*
- Drd. Ing. Abid Sofyan Mohamed Saeed (2015-2019) Prof. univ. Gabriel Racoviteanu, titlul tezei: *Influence of Coagulation-Floculation & Lamella Clarification on Industrial Wastewater Treatment Processes*
- Drd. Ing. Al-Rubaye, Mohammed Jasim. (2015-2019) Prof. univ. Nicolae Postăvaru, titlul tezei: *Improve Managing Risk Indicator and Cost to Quantify Strong Building Design*
- Drd. Ing. Mahdi, Mohammed Sami (2015-2019) Prof. univ. Nicolae Postăvaru, titlul tezei: *Application of Building Information Modeling with Facilities Management*

În perioada următoare un număr de 28 de teze ce vor fi redactate și suținute într-o limbă de circulație internațională:

Nr. Cr.	NUME	PRENUME	An înmatriculare	An de studiu	Forma de învățământ	Limba de susținere
1	OTHMANI	LINA	2016	Anul V	taxă CPV	engleza
2	FASKOL	ADEL	2016	Anul V	taxă CPV	engleza
3	BAMBA	RACHID BALLA	2016	Anul V	taxă CPV	franceza
4	AL MAGSOOSI	NAJM ABED	2016	Anul V	taxă CPV	engleza
5	ABDULAMI	ALI	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
6	AL-AQBI	AMEER TAWFEEQ FAKHIR	2017	Anul II	taxă CPV	engleza
7	AL-RUBAYE	AHMED IBRAHEEM ISMAEL	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
8	HASAN	HUSSEIN HAKIM HASAN	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
9	ARIF	WEAAM	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
10	BENANANE	SOUHILA	2017	Anul IV	taxă CPV	franceza
11	HAMZAH	HUSSEIN KADHIM	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
12	MUHEEB	AWWAD SALEM ALTALEB	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
13	NAJI	ALI ABDUL HASAN	2017	Anul IV	Taxă în lei	engleza
14	OBIED	WISSAM KHALIF	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
15	RAHMAN	ALAA JABAR	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
16	ZAINULABDEN	ABDULFATAH	2017	Anul IV	taxă CPV	engleza
17	AL BAYATI	AMJED	2017	Anul IV	bursă	engleza
18	GEORGESCU	MATEI RAZVAN	2017	ANUL IV	Bursa - cotutela	franceza
19	MAYAHI	EATHAR ABDULKHLEK SALOOM	2018	Anul III	taxă CPV	engleza
20	BERVILLE	CHARLES	2018	Anul III	Bursa	franceza
21	JAMIN	AMAURY	2019	Anul II	Bursa	engleza

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

C.3.1.4. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută de către IOSUD 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.)

Acțiunile de promovare întreprinse de CSUD/CSD sunt fost diverse. La acestea au participat atât membrii conducători de doctorat din CSUD și CSD, cât și reprezentanții studenților din aceste structuri. Astfel a fost asigurată participarea la diferite manifestări expoziționale cu public potențial interesat de studii universitare de doctorat, cu stand și cu materiale de prezentare a activităților Școlii Doctorale. În acest sens a fost particularizată o identitate vizuală pentru Școala Doctorală, prin concepția unui design de roll-up, flyer și broșură de prezentare. Printre manifestările vizate amintim câteva exemple: prima ediție a manifestării Construct Fest 2017, Salonul Cercetării 2017, Forumul Inovării 2017, International Electric and Automation Show IEAS 2017, Construct Fest 2018, Salonul Cercetării 2018, Forumul Inovării 2018, Construct Expo 2019.

A fost promovată admiterea la studii universitare de doctorat și pe site-ul Școlii de Doctorale precum și pe pagina de Facebook, unde o atenție specială a fost acordată atractivității activităților desfășurate prin promovarea unor anunțuri de interes general.

În anul 2020, dată fiind situația pandemică, promovarea ofertei educaționale a Școlii Doctorale a fost realizată doar online

De-a lungul timpului în comisiile de susținere publică ale tezelor de doctorat sau de abilitare au fost invitați personalități din comunitatea academică internațională. Prezentăm cu titlu de exemplu:

Prof. Walter Boschaerts, Head of the Mechanics Department, Royal Military Academy, Brussels, Belgia

- 2008 – Mihai Guștiuc, comisie de doctorat
- 2008 – Lelia Olea, comisie de doctorat
- 2011 – Cristiana Croitoru, comisie de doctorat
- 2011 – Ionuț Caluianu, comisie de doctorat
- 2014 – Iunia Cruceanu, comisie de doctorat
- 2018 – Paul Dancă, comisie de doctorat
- 2021 - Cristiana Croitoru, comisie de abilitare

Prof. Christian Inard, Dean of the Mechanical and Civil Engineering Department, University of La Rochelle, Franța

- 2012 – Tiberiu Catalina, comisie de abilitare
- 2014 – Ilinca Nastase, comisie de abilitare

Prof. Francis Allard, Head of the LASIE laboratory, University of La Rochelle, Franța

- 2012 – Vlad Iordache, comisie de abilitare

Conf. Chadi Maalouf, University of Reims

- 2014 – Iunia Cruceanu, comisie de doctorat
- 2018 – Paul Dancă, comisie de doctorat

Prof.univ.dr.ing. Gilles Notton, Universitatea Corsica, Corté, Franța

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

- 2011 – Ionuț Caluianu, comisie de doctorat
- 2014 – Iunia Cruceanu, comisie de doctorat

Prof. Amina Meslem, University of Rennes 1

- 2013 – Elena Iatan, comisie de doctorat
- 2018 – Paul Dancă, comisie de doctorat
- 2021 – Matei Razvan Georgescu, comisie de doctorat

Conf. Laurent Serres, University of Rennes 1

- 2018 – Paul Dancă, comisie de doctorat

Prof. Paul Hallet, University of Namur, Belgia

- 2017 – Dragoș Găitănar, comisie de doctorat

Prof.dr.env. Xavier Swamikannu University of California, Los Angeles

- 2018 – Dan Rădulescu

Prof. Bernard Eissfeller, Universitatat der Bundeswehr Munchen

- 2012 - Ionașcu Ana Maria, comisie de doctorat

Prof. Derek Clements-Crome, University of Reading, Marea Britanie

- 2016 – Cristian Oancea, comisie de doctorat

IOSUD UTCB a implementat o procedură de decontare a cheltuielilor pentru referenții oficiali din străinătate pentru încurajarea creșterii numărului acestora.

În comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat, în anul universitar 2019-2020, au participat trei membri invitați din străinătate: Prof.dr.ing. Moulay Said El Youssoufi - Universitatea din Montpellier; Prof.dr.ing Ahmed Loukili – Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Prof.dr.ing. Rachid Zentar – Institut Mines Télécom Lille Douai.

Din comisiile de îndrumare, în decembrie 2020, au făcut parte profesori invitați din străinătate: Conf. dr. ing. Vincent Huon, Universitatea din Montpellier, Franța, Conf. dr. ing. Frédéric Jamin, Universitatea din Montpellier, Franța, Conf. dr. ing. Bart Janssens, Academia Regala Militara din Bruxelles, Belgia, Prof. Risto Kosonen, Aalto University, Finlanda, Prof.dr.ing Stefan Van Vaerenbergh, Université Libre de Bruxelles – Von Karman Institute, Belgia, Conf. dr. ing. Paul Byrne, Universitatea din Rennes, Franța.

C.4. Sistemul de asigurare a respectării normelor de etică și integrare academică

C.4.1. IOSUD / Școala doctorală are un sistem funcțional și eficient de prevenire și asigurare a respectării normelor de etică și integritate academică.

C.4.1.1. IOSUD / Școala doctorală pune în aplicare prevederile unui cod de etică și deontologie / integritate academică, prin care apără valorile libertății și integrității academice, a autonomiei universitare și dispune de:

- politici bazate pe prevenție cu privire la eventuala încălcare a codului de etică și integritate academică, demonstrând prin poziționări publice, studii, analize, măsuri de fapt;
- practici și mecanisme pentru prevenirea fraudelor atât din perspectiva instituțională, cât și din perspectiva studenților doctoranzi;
- practici pentru prevenirea eventualelor fraude în activitățile sale academice, de cercetare sau de orice altă natură, inclusiv măsuri active de prevenire și eliminare a

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

oricăror forme de plagiat, precum și de promovare a principiilor de etică și integritate sau de respectare a proprietății intelectuale, a dreptului de autor și a drepturilor conexe în rândul tuturor membrilor comunității sale academice;

- *instrumente administrative care să asigure aplicarea unor sancțiuni efective și eliminatorii;*
- *mecanisme și măsuri pentru asigurarea egalității de șanse și protejarea împotriva intoleranței și a discriminării de orice fel.*

IOSUD monitorizează și evaluează permanent aceste practici și poate face dovada aplicării lor pentru toate activitățile desfășurate și a implicării studenților în toate aceste procese, iar rezultatele monitorizării sunt făcute publice anual sau ori de câte ori este necesar.

Școala Doctorală a UTCB are propriul său Cod de Etică ([Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTCB.pdf](#)). Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului art.23, art. 35 și 36.

IOSUD UTCB și Școala Doctorală dovedesc o preocupare continuă legată de creșterea nivelului științific al tezelor de doctorat prin măsuri specifice legate de etica și integritatea academică, precum și de responsabilizarea conducătorilor de doctorat și a doctoranzilor cu privire la utilizarea resurselor documentare. În acest sens prin proiectele proiectele CNFIS-FDI-0125-2018, CNFIS-FDI-0354-2019, CNFIS-FDI-0370-2020 au fost implementate măsuri ce vin în sprijinul creșterii calității, cantității și vizibilității activităților științifice și promovării eticii academice la nivelul IOSUD. Acestea se referă la: gestionarea eficientă a activităților prin digitalizare, informarea masteranzilor, doctoranzilor, postdoctoranzilor și accesul acestora la sursele documentare, diversificarea cursurilor propuse doctoranzilor și masteranzilor, creșterea nivelului de informare privind activitatea de cercetare, normele de elaborare a unei lucrări științifice de nivel internațional și a utilizării instrumentelor documentare, precum și referitoare la verificarea antiplagiat și etica și deontologia academică.

Prin proiectul CNFIS FDI 2021, se va crea în cursul acestui an universitar, un Centru de cercetare de Etică aplicată cercetării în științe inginerești în cadrul unui parteneriat dintre Școala Doctorală și FILS-DLSC. Laboratorul va permite cadrelor didactice implicate în disciplinele de Etică Academică și Metodologia Cercetării Științifice să coopereze pentru elaborarea de studii și cercetări în vederea creșterii calității lucrărilor științifice și a optimizării proceselor educaționale a doctoranzilor.

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului art.23, art. 35 și 36. Școala Doctorală a UTCB are propriul său Cod de Etică ([Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTCB.pdf](#)).

Încălcarea prevederilor din codul de Etică al Școlii Doctorale sunt analizate de Comisia de etică a UTCB, în conformitate cu normele stabilite în Codul de etică și

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

deontologie profesională universitară al UTCB ([Anexa I.13 UTCB COD-ETICA-01-09-11.pdf](#)).

Articolele 19 și 22 din Codul de Etică al Școlii Doctorale conțin prevederi menite să promoveze libertatea academică în limitele standardelor științifice, legale și etice, în condițiile normelor statului de drept și ale respectării drepturilor fundamentale ale omului. Școala doctorală respectă dreptul fiecărui membru de a-și exprima liber opiniile atât în spațiul universitar, cât și în afara acestuia, precum și de a desfășura neîngrădit activitatea de cercetare și creație ([Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTCBB.pdf](#)).

IOSUD monitorizează și evaluează permanent aceste practici și poate face dovada aplicării lor pentru toate activitățile desfășurate și a implicării studenților în toate aceste procese, iar rezultatele monitorizării sunt făcute publice anual sau ori de câte ori este necesar.

C.4.1.2. Toate sesizările cu privire la suspiciunile de plagiat aferente unor teze de doctorat au fost analizate și soluționate de IOSUD în termenul legal prevăzut pentru exprimarea punctului de vedere scris față de sesizarea primită.

În perioada de raportare nu au fost înregistrate teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat, nici sesizări sau auto-sesizări cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice.

C.4.1.3. În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul IOSUD se regăsesc informații privind stadiul soluționării fiecărui caz în care a existat o sesizare sau o auto-sesizare relevantă pentru studiile doctorale cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice, iar din descrierea acestora nu rezultă întârzieri față de termenul legal de rezolvare precizat pentru astfel de cazuri prin reglementări naționale sau instituționale.

În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul UTCB, emise în ultimii 5 ani, nu se regăsesc informații privind încălcarea unor norme și aspecte etice de către conducătorii de doctorat sau studenții doctoranzi.

<https://utcbb.ro/despre-noi/calitate/>

C.4.1.4. Măsurile întreprinse de IOSUD în urma deciziilor definitive ale CNADTCU de retragere a titlului de doctor în urma sesizărilor de plagiat au vizat toate aspectele prevăzute în decizia CNADTCU și în legislația în vigoare.

Nu a fost cazul.

C.4.1.5. Măsurile menite să prevină fraudă academică în cadrul studiilor universitare de doctorat, adoptate de IOSUD, pot fi: a) suspendarea dreptului de a coordona noi doctoranzi, pentru o perioadă de 3 ani, în cazul conducătorilor de doctorat care au coordonat o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat; b) excluderea din IOSUD a conducătorului de doctorat care a coordonat cel puțin două teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat; c)

Pentru UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

suspendarea organizării procesului de admitere pentru domeniul de doctorat respectiv, pentru o perioadă de 2 ani, în cazul în care în domeniul de doctorat respectiv a fost finalizată și susținută o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat.

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat ([Anexa I.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf](#)) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului în cap. 7 art. 35 și 36.

C.4.1.6. Referenții științifici care au făcut parte din comisiile de susținere publică a două sau mai multe teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat, nu au mai fost numiți în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.

Nu a fost cazul.

C.4.1.7. IOSUD deține o bază de date publică în care sunt indexate toate tezele de doctorat susținute în instituție începând cel puțin cu anul 2016 într-un format care conține: domeniul, autorul, conducătorul de doctorat, titlul tezei și teza în format electronic (dacă există acordul autorului).

Pentru a moderniza și eficientiza sistemul de evidență a studenților doctoranzi și a parcursului acestora, asigurându-se posibilitatea de acces direct la informații de către aceștia și de către conducătorii de doctorat, a fost realizată o platformă electronică on line. Platforma a fost creată prin proiectul *FDI-2018-0125 Instrumente-suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB*. Platforma se află la ora actuală în curs de implementare. Platforma permite preluarea datelor încă din faza de admitere doctoranzi, până la finalizarea tezei de doctorat. Platforma a fost concepută cu trei nivele de acces: - secretariat/administrator; - conducători de doctorat; - doctoranzi.

Funcționalitățile acestei platforme sunt descrise în [Anexa II.8 Descrierea PLATFORMEI electronice a SD.pdf](#)

Tezele de doctorat "in extenso" pot fi accesate prin intermediul bibliotecii electronice UTCB, de la următorul link: <http://digilib.utcb.ro/tinread.jsp>.

Toate tezele de doctorat, începând din anul din 2016 și până în prezent, sunt repertoriate pe platforma Ministerului Educației, marea majoritate dintre putând fi consultate: <https://rei.gov.ro/teze-doctorat>

IV. ANALIZA SWOT

Analiza SWOT cu privire la funcționarea Școlii Doctorale din cadrul UNIVERSITĂȚII TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI relevă următoarele aspecte:

<u>Puncte tari:</u>	<u>Puncte slabe:</u>
<p>Tradiția doctorală de excelență;</p> <p>Management performant la nivelul IOSUD;</p> <p>Cadre didactice experimentate și cu recunoaștere în domeniu pe plan național și internațional;</p> <p>Calitatea publicațiilor științifice în care sunt implicați conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi;</p> <p>Nivelul de implicare a conducătorilor de doctorat în atragerea fondurilor pentru cercetare prin participarea la competiții interne și internaționale;</p> <p>Număr suficient de candidați înscriși la concursul de admitere;</p> <p>Numărul mare de doctoranzi străini;</p> <p>Politici transparente de selecție a doctoranzilor;</p> <p>Sprijin financiar, din resurse proprii, acordat doctoranzilor pentru derularea unor activități de cercetare printr-un proces de selecție competițional;</p> <p>Curriculă în acord cu necesitățile pe termen scurt și mediu ale studenților doctoranzi în vederea abordării și realizării unei cercetări științifice de impact;</p> <p>Infrastructura modernă de cercetare, accesibilă doctoranzilor;</p> <p>Suport oferit doctoranzilor prin intermediul centrelor de cercetare și bibliotecă pentru studiile doctorale;</p> <p>Acces liber la infrastructură informațională modernă, la baze de date internaționale, software-uri cu licență;</p> <p>Doctoranzii sunt mulțumiți de mediul de învățare și perspectivele în carieră, iar absolvenții au o bună inserție profesională;</p> <p>Prelegeri invitate pentru conducătorii de doctorat și cercetători de prestigiu din universitățile/institutele de cercetare partenere din străinătate</p> <p>Planuri de măsuri, regulamente, metodologii și proceduri riguroase interne pentru desfășurarea tuturor activităților doctorale;</p> <p>Parteneriate cu alte institute de învățământ superior și de cercetare din țara sau din străinătate, inclusiv în cadrul unor rețele sau consorții de cercetare;</p> <p>Existența unui sistem intern adecvat de asigurare a calității.</p>	<p>Medie de vârstă relativ ridicată a conducătorilor de doctorat;</p> <p>Număr mic de conducători de doctorat cu abilitare;</p> <p>Număr relativ scăzut al absolvenților performanți de master care se orientează către studiile de doctorat</p> <p>Numărul redus de teze elaborate într-o limbă de circulație internațională sau în cotelă internațională;</p> <p>Lipsa colaborărilor de complementaritate cu alte centre universitare de profil naționale;</p> <p>Reducerea resurselor financiare;</p> <p>Număr redus de lucrări publicate de către conducătorii de doctorat, în reviste internaționale cu factor de impact ridicat;</p> <p>Utilizarea unui număr redus de indicatori pentru evaluarea calității tezelor de doctorat susținute;</p> <p>Număr scăzut de aplicații pentru stagii de cercetare în domeniu în cadrul universităților partenere ale UTCB;</p> <p>Site-ul web nu este disponibil în totalitate în engleză și nu oferă informații care ar putea fi interesante pentru viitorii candidați, fonduri etc.;</p>

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

<u>Oportunități:</u>	<u>Amenințări:</u>
<p>Existența unor criterii realiste pentru obținerea abilitării în domeniile de doctorat din universitate;</p> <p>Perspective mai bune pentru multiplicarea aplicațiilor în cadrul diverselor competiții de finanțare a infrastructurii de cercetare și pentru achiziții din veniturile proprii ale IOSUD;</p> <p>Un parteneriat internațional al UTCB extrem de favorabil, care va permite coagularea resursei umane și de cercetare în vederea dezvoltării SUD-IM și consolidarea IOSUD, în corelație cu actualele direcții europene de cercetare;</p> <p>Deschiderea unor mari companii din piață, cu care se dezvoltă parteneriate strategice pentru îmbunătățirea infrastructurii de cercetare;</p> <p>Integrarea tot mai puternică a UTCB în spațiul european al învățământului superior și cercetării științifice, care va contribui la creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale;</p> <p>Existența consorțiului EUCONEXUS: catalogarea temelor de doctorat pe tematica proiectului, dezvoltarea unui program de doctorat joint pe termen lung, inițierea unor programe de doctorat în co-tutelă între universitățile din alianță și organizarea unei școli de vară pentru doctoranzi;</p> <p>Funcționarea, în continuare a programului ERASMUS+, care va spori numărul stagiilor petrecute de doctoranzi în diverse universități europene;</p> <p>Diversificarea cererii internaționale privind dezvoltarea și stimularea cercetării științifice atât pe teme de nișe, cât și pe teme interdisciplinare.</p>	<p>Trend demografic descendent;</p> <p>Reducerea nivelului finanțării cercetării;</p> <p>Migrarea absolvenților spre instituții sau spre piața muncii din alte țări;</p> <p>Pandemia COVID, care poate afecta, în continuare, mobilitatea studenților doctoranzi, inclusiv colaborările internaționale;</p> <p>Cererea de profesioniști în ingineria civilă și în construcții ar putea face dificilă creșterea numărului de conducători de doctorat cu abilitare;</p> <p>Legislație națională care ar putea pune la îndoială independența membrilor care participă în comisiile tezelor de doctorat;</p> <p>Situația economică deficitară, din cauza pandemiei COVID, ar putea reduce fondurile de cercetare altele decât finanțarea de la buget;</p> <p>Amplificarea concurenței în domeniul învățământului superior ingineresc la nivel național și internațional;</p> <p>Neintegrarea unor teme de inginerie civilă și mecanică printre domeniile strategice/prioritare naționale.</p>

V. SINTEZA CALIFICATIVELOR ACORDATE ȘI A RECOMANDĂRILOR

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.		A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD, respectiv al școlii/școlilor doctorale	îndeplinit	Există regulamente specifice și se aplică la nivelul IOSUD Recomandări: Nu este cazul
2.		A.1.1.2. Regulamentul școlii/școlilor doctorale componente include criterii,	îndeplinit	Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare		obligatorii Recomandări: Nu este cazul
3.	*	*A.1.1.3. Școlile doctorale componente ale IOSUD sunt organizate pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare, în conformitate cu art. 158, alin. (7) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.	îndeplinit	Școala Doctorală componentă a IOSUD este organizată pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare Recomandări: Nu este cazul
4.		A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	îndeplinit	Există o platformă electronică online Anexa II.8. Descrierea PLATFORMEI electronice a SD.pdf Recomandări: Nu este cazul
5.	IPC	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	îndeplinit	Tezele de doctorat sunt verificate prin sistem antiplagiat.ro. Recomandări: Nu este cazul
6.		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.	îndeplinit	Există infrastructură modernă de cercetare, accesibilă doctoranzilor. Recomandări: Nu este cazul
7.		A.2.1.2. IOSUD/ Școala doctorală are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de	îndeplinit	IOSUD-UTCB are parteneriate cu alte institute de învățământ superior și de cercetare din țară sau din

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul platformelor de profil precum ERRIS		străinatate, inclusiv în cadrul unor rețele sau consorții de cercetare. Recomandări: Nu este cazul
8.	*	*A.3.1.1. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat, nu depășește 20%.	parțial îndeplinit	Din totalul de 42 de conducători de doctorat activi, 13 conducători depășesc numărul de 8 doctoranzi în toate etapele de studii universitare de doctorat (un procent de 30%), iar 10 conducători depășesc numărul de 12 doctoranzi în toate etapele de studii universitare de doctorat (un procent de 24%). Această depășire a procentului de 20% se datorează pierderii prin deces, în ultimii ani universitari, a doi conducători de doctorat cu doctoranzi în coordonare, realizându-se ulterior o repartizare a acestora către conducători cu aceeași specializare. Recomandări Aplicarea unor măsuri pentru reducerea numărului de studenți doctoranzi la anumiți conducători de doctorat
9.	IPC	A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre cadrele didactice / de cercetare implicate în activități didactice și de cercetare aferente programelor de pregătire de studii universitare avansate sau în programele individuale de cercetare științifică sau creație artistică sunt titulari ai IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.	îndeplinit	În IOSUD - UTCB își desfășoară activitatea un număr de 42 de conducători de doctorat, dintre care 19 titulari. În 2021, 2 conducători de doctorat – 1 în Inginerie Civilă și Instalații și 1 în Inginerie industrială au susținut tezele de abilitare, dosarele fiind înaintate la CNATDCU pentru a fi validate. Recomandări:

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

				Creșterea numărului de conducători de doctorat cu abilitare
10.	*	*B.1.1.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională anterioară a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de tema de cercetare. Un interviu cu solicitantul este o parte obligatorie a procedurii de admitere.	îndeplinit	Admiterea la studii universitare de doctorat se face prin concurs organizat pe domenii de doctorat, în baza unor criterii de selecție. (Anexa I.21 UTCB Metodologie admitere Doctorat 2021_2022.pdf) Recomandări: Nu este cazul
11.		B.1.1.2. IOSUD/Scoala/școlile doctorala/ doctorale au o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin alocarea de locuri speciale la admitere și/sau acordarea unor burse sociale, precum și organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar	îndeplinit	IOSUD are o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar. Doctoranzii proveniți din medii dezavantajate, cu probleme sociale beneficiază de sprijin financiar din partea UTCB prin reduceri de taxe. Recomandări: Nu este cazul
12.		B.2.1.1. Programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate cuprind 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	îndeplinit	Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprind discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor: - o disciplină destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării - două discipline destinate prelucrării statistice a datelor și modelării fizice și matematice (Anexa I.92 UTCB Plan Invatamant Scoala Doctoral a PPUA 2021.pdf) Recomandări:

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

				Nu este cazul
13.		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	îndeplinit	Există disciplina obligatorie " <i>Etică și integritate academică</i> " Recomandări: Nu este cazul
14.		B.2.1.3. IOSUD are create mecanisme prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează "rezultatele învățării", precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	îndeplinit	Programele de studii universitare de doctorat asigură formarea de competențe profesionale în domeniul de specialitate, precum și a unor competențe transversale. Recomandări: Nu este cazul
15.		B.3.1.1. În cadrul școlii doctorale există mecanisme pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului (de exemplu, transfer tehnologic, produse, patente în cazul științelor exacte; produse și servicii în cazul științelor sociale și umaniste; festivaluri, concursuri, recitaluri, competiții sportive; comenzi cultural-artistice în domeniul vocațional; prezentări la conferințe naționale și internaționale, publicarea rezultatelor unor cercetări în publicații naționale și internaționale, implicarea studenților-doctoranzi în elaborarea proiectelor de cercetare-dezvoltare etc.).	îndeplinit	Școala doctorală dispune de mecanisme pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului. Recomandări: Nu este cazul
16.	IPC	B.4.1.1. La nivelul IOSUD, procentul de teze invalidate, fără drept de refacere și reluarea procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului general CNATDCU, este de cel mult 5% în ultimii cinci ani.	îndeplinit	Nu au fost înregistrate situații cu teze invalidate, fără drept de refacere și reluarea procesului de susținere publică. Recomandări: Nu este cazul
17.		C.1.1.1 Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii	îndeplinit	IOSUD a dezvoltat și aplică periodic o

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu		procedură de evaluare și monitorizare internă a evoluției școlilor doctorale. Există Centrul de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării (CMCDI) din IOSUD UTCB care implementează sistemul de management al calității. Recomandări: Nu este cazul
18.		C.1.1.2. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, pentru poziții în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși	îndeplinit	Studenții doctoranzi au reprezentanți în CSUD și CSD, desemnați printr-un proces de alegeri. Recomandări: Nu este cazul
19.		C.1.1.3. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școli doctorale, pentru poziții în consiliile școlilor doctorale, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși	îndeplinit	Recomandări: Nu este cazul
19.	*	*C.1.1.4. În urma evaluării interne, atât IOSUD, cât și școlile doctorale elaborează strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate și a stimulării performanței științifice și academice a IOSUD	îndeplinit	CSUD a elaborat un cadru general de măsuri pentru remedierea deficiențelor semnalate în activitatea de doctorat și pentru stimularea performanței științifice și academice. Recomandări: Nu este cazul
20.	IPC	C.2.1.1. IOSUD publică pe website-ul institutiei de învățământ superior, cu respectarea reglementarilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații despre: a) regulamentul IOSUD/scolii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a	îndeplinit	IOSUD publică pe website-ul institutiei de învățământ superior informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public, cu respectarea reglementarilor în vigoare cu privire la protecția datelor

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		studiilor, incluzând procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora;		Recomandări: Nu este cazul
21.	IPC	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 în care își realizează teza.	îndeplinit	Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la bazele de date internaționale specifice domeniului de activitate de pe orice calculator al UTCB, oferite prin programul ANELIS Plus. Recomandări: Nu este cazul
22.		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.	îndeplinit	Fiecare student are acces, pe bază de cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine. La o a doua solicitare verificarea gradului de similitudine se face contra cost. Recomandări: Verificarea gradului de similitudine să fie gratuită și la o a doua solicitare
23.		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 reguli de ordine interioară.	îndeplinit	Toți studenții doctoranzi din IOSUD UTCB sunt arondați unui laborator sau centru de cercetare din cadrul departamentului la care își desfășoară activitatea conducătorul de doctorat. Aceștia au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități ale UTCB, conform regulamentelor de ordine interioară ale laboratoarelor sau centrelor de cercetare (Anexa

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

				I.17 UTCB ROF-CDI.pdf Recomandări: Nu este cazul
24.	*	<i>*C.3.1.1.</i> IOSUD, pentru fiecare școală doctorală, 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.	îndeplinit	Există acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat. Recomandări: Nu este cazul
25.		<i>C.3.1.2.</i> IOSUD sprijină, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți recunoscuți care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi.	îndeplinit	La data evaluării existau, în IOSUD, trei teze de doctorat în cotutelă în derulare. În decembrie 2020 a fost susținută o teză de doctorat în cotutelă - Cotutelă UTCB – Université de Montpellier. De-a lungul timpului au fost susținute o serie de prelegeri pentru studenții doctoranzi ai diferitelor specializări din Școala Doctorală a UTCB susținute de experți de prim rang invitați în baza unor acorduri internaționale (Prof.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

				<p>Mark Tyrer, Executive director, Faculty Research Center for Build & Natural Environment, Coventry University, UK; Prof. Walter Bosschaerts, Head of the Mechanics Department, Royal Military Academy, Brussels, Belgium ș.a.)</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
26.	*	<p>*C.3.1.3. Cel puțin 10% din tezele de doctorat din cadrul fiecărei școli doctorale din cadrul IOSUD sunt redactate si/sau prezentate într-o limba de circulație internațională sau sunt realizate în cotelă.</p>	parțial îndeplinit	<p>În perioada supusă evaluării, în Școala doctorală UTCB au fost susținute 6 teze de doctorat în limba engleză, și 2 în limba franceză.</p> <p>Recomandări: Încurajarea susținerii tezelor de doctorat într-o limba de circulație internațională sau realizarea în cotelă</p>
27.		<p>C.3.1.4. Internaționalizarea activitatilor din cadrul studiilor doctorale este susținută de către IOSUD și prin alte măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).</p>	îndeplinit	<p>De-a lungul timpului în comisiile de susținere publică ale tezelor de doctorat sau de abilitare au fost invitați personalități din comunitatea academică internațională (Prof. Walter Boschaerts, Head of the Mechanics Department, Royal Military Academy, Brussels, Belgia; Prof. Christian Inard, Dean of the Mechanical and Civil Engineering Department, University of La Rochelle, Franța; ș.a.)</p> <p>Din comisiile de îndrumare, în decembrie 2020, au făcut parte profesori invitați din străinătate: Conf. dr. ing. Vincent Huon, Universitatea din Montpellier, Franța, Conf. dr. ing. Frédéric Jamin,</p>

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

				<p>Universitatea din Montpellier, Franța, Conf. dr. ing. Bart Janssens, Academia Regala Militara din Bruxelles, Belgia, Prof. Risto Kosonen, Aalto University, Finlanda, Prof.dr.ing Stefan Van Vaerenbergh, Université Libre de Bruxelles – Von Karman Institute, Belgia, Conf. dr. ing. Paul Byrne, Universitatea din Rennes, Franța.</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
28.		C.4.1.1. IOSUD pune în aplicare prevederile în vigoare cu privire la etica și deontologie /integritate academica, respectiv la libertatea academica	îndeplinit	<p>Școala Doctorală a UTCB are propriul său Cod de Etică (Anexa I.73 UTCB COD-DE-ETICA-SD-UTC.B.pdf).</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
29.		C.4.1.2. Toate sesizarile cu privire la suspiciunile de plagiat aferente unor teze de doctorat au fost analizate și solutionate de IOSUD în termenul legal prevazut pentru exprimarea punctului de vedere scris fata de sesizarea primita.	îndeplinit	<p>În perioada de raportare nu au fost înregistrate teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat, nici sesizari sau auto-sesizari cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice.</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
30.		C.4.1.3. În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul IOSUD se regăsesc informații privind stadiul soluționării fiecărui caz în care a existat o sesizare sau o autosesizare relevantă pentru studiile universitare de doctorat cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice.	îndeplinit	<p>În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul UTCB, emise în ultimii 5 ani, nu se regăsesc informații privind încălcarea unor norme și aspecte etice de către conducătorii de doctorat sau studenții doctoranzi.</p> <p>https://utccb.ro/despre-noi/calitate/</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
31.	IPC	C.4.1.4. Măsurile întreprinse de IOSUD în urma deciziilor definitive ale CNATDCU de retragere a titlului de doctor în	îndeplinit	<p>Nu a fost cazul.</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		urma sesizarilor de plagiat au vizat toate aspectele prevazute în decizia CNADTCU și în legislația în vigoare.		
32.		<p>C.4.1.5. Măsurile menite să prevină fraudă academică în cadrul studiilor universitare de doctorat, adoptate de IOSUD, pot fi:</p> <p>a) suspendarea dreptului de a coordona noi doctoranzi, pentru o perioada de 3 ani, în cazul conducătorilor de doctorat care au coordonat o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat;</p> <p>b) excluderea din IOSUD a conducătorului de doctorat care a coordonat cel puțin două teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat;</p> <p>c) suspendarea organizării procesului de admitere pentru domeniul de doctorat respectiv, pentru o perioada de 2 ani, în cazul în care în domeniul de doctorat respectiv a fost finalizată și susținută o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat.</p>	îndeplinit	<p>Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (Anexa 1.27 UTCB ROF SUD rev 2 2020.pdf) conține prevederi referitoare la modalitățile de prevenire a fraudei în cercetarea științifică, inclusiv a plagiatului în cap. 7 art. 35 și 36.</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
33.	*	<p>*C.4.1.6. Referenții științifici care au făcut parte din comisiile de susținere publică la două sau mai multe teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat nu au mai fost numiți în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.</p>	îndeplinit	<p>Nu a fost cazul.</p> <p>Recomandări: Nu este cazul</p>
34.		<p>C.4.1.7. IOSUD detine o baza de date publica în care sunt cuprinse toate tezele de doctorat sustinute în institutie, începând cel puțin cu anul 2016, într-un format care contine: domeniul, autorul, conducătorul de doctorat, titlul tezei și teza de doctorat în format electronic (daca exista acordul</p>	îndeplinit	<p>A fost realizată o platformă electronică on line prin proiectul FDI-2018-0125 Instrumente-suport pentru creșterea calității rezultatelor științifice și promovarea deontologiei și eticii academice la nivelul IOSUD UTCB, la ora</p>

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

		autorului).		actuală fiind curs de implementare. Platforma permite preluarea datelor încă din faza de admitere doctoranzi, până la finalizarea tezei de doctorat. Platforma a fost concepută cu trei nivele de acces: - secretariat/administrator; - conducatori de doctorat; - doctoranzi. Recomandări: Nu este cazul
--	--	-------------	--	---

VI. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI GENERALE

Pe baza celor constatate de echipa de evaluare IOSUD și prezentate în prezentul raport, se apreciază că UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI este o instituție de învățământ superior capabilă să ofere încredere ridicată cu privire la calitatea educației și a cercetării științifice, pentru toate ciclurile de studii universitare și, în special, pentru studiile universitare de doctorat. Aceste afirmații sunt susținute, în principal, de următoarele argumente:

1. Tradiția doctorală de excelență;
2. Cadre didactice experimentate și cu recunoaștere în domeniu pe plan național și internațional;
3. Calitatea publicațiilor științifice în care sunt implicați conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi;
4. Nivelul de implicare a conducătorilor de doctorat în atragerea fondurilor pentru cercetare prin participarea la competiții interne și internaționale;
5. Sprijin financiar, din resurse proprii, acordat doctoranzilor pentru derularea unor activități de cercetare printr-un proces de selecție competițional;
6. Infrastructura modernă de cercetare, accesibilă doctoranzilor;
7. Suport oferit doctoranzilor prin intermediul centrelor de cercetare și bibliotecă pentru studiile doctorale;
8. Prelegeri susținute de conducătorii de doctorat și cercetători de prestigiu invitați, din universitățile/institutele de cercetare partenere din străinătate
9. Parteneriate cu alte institute de învățământ superior și de cercetare din țara sau din străinătate, inclusiv în cadrul unor rețele sau consorții de cercetare.

În urma procesului de evaluare externă la nivelul IOSUD și a DSUD, echipa de evaluare formulează următoarele recomandări:

Pentru **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI**

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

1. Aplicarea unor măsuri pentru reducerea numărului de studenți doctoranzi la anumiți conducători de doctorat;
2. Intensificarea eforturilor privind abilitarea cadrelor didactice din universitate și creșterea numărului cadrelor didactice conducători de doctorat din UTCB, în special în domenii care au potențial de dezvoltare – Inginerie geodezică, Inginerie industrială ;
3. Motivarea absolvenților de studii doctorale din UTCB pentru a urma o carieră didactică. Aceștia vor reprezenta baza de recrutare a viitorilor conducători de doctorat;
4. Asigurarea condiții mai bune pentru o implicare mult mai vizibilă a comisiilor de îndrumare a doctoranzilor pe perioada elaborării tezelor și publicării rezultatelor obținute;
5. Implicarea colaboratorilor străini la diferitele activități tipice unei școli doctorale (comitete de doctorat, tutelă, granturi comune de cercetare etc.);
6. Creșterea numărului colaboratorilor străini, membri în comisiile de coordonare, astfel încât, ponderea acestora să ajungă, în următorii 5 ani, la 50% din numărul total al membrilor;
7. Creșterea preocupărilor pentru atragerea, în continuare, a studenților doctoranzi în proiecte de cercetare. Echilibrarea resurselor financiare la dispoziția doctoranzilor provenite din granturi interne UTCB;
8. Încurajarea susținerii tezelor de doctorat într-o limbă de circulație internațională sau/și creșterea numărului de teze realizate în cotutelă;
9. Verificarea gradului de similitudine în două etape: la înaintarea tezei de doctorat către conducătorul științific, respectiv la finalizarea acesteia și depunerea la serviciul de profil în vederea susținerii;
10. Îmbunătățirea site-ului UTCB pentru a simplifica căile de acces și pentru a facilita preluarea informațiilor. De asemenea, IOSUD trebuie să posteze în mod regulat linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează să fie prezentate public, menționând data, ora, locul unde vor fi susținute; aceste informații vor fi comunicate cu cel puțin douăzeci de zile înainte de susținerea tezei;
11. Dezvoltarea și adaptarea permanentă a structurilor sistemului de asigurare a calității capabile să asigure monitorizarea și ținerea sub control a tuturor activităților din UTCB, inclusiv a celor specifice studiilor doctorale;
12. Crearea unui mecanism de măsurare a nivelului satisfacției studenților-doctoranzi cu privire la modalitatea de desfășurare a programului de cercetare științifică, serviciile administrative și oportunitățile de formare, dezvoltare și finanțare a studiilor doctorale de către UTCB. Spre exemplu, se recomandă crearea unui chestionar de satisfacție, distinct față de cel deja existent pentru programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, care să fie diseminat semestrial;
13. Includerea în cadrul programului de formare a doctoranzilor a unor noi cursuri care să facă referire, cel puțin, la următoarele subiecte: modul de prezentare a rezultatelor cercetării; realizarea unor prezentări de calitate; dialogul în public și comunicarea mesajelor științifice; programarea de bază a computerului și analiza datelor;
14. Se recomandă ca IOSUD să analizeze posibilitatea de alocare a unor locuri, în procedura de admitere, precum și stabilirea de burse speciale pentru studenții care provin din medii sociale defavorizate;

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

15. Realizarea și implementarea unui plan de măsuri ca urmare a analizei rapoartelor realizate în urma diseminării chestionarelor privind satisfacția generală a studenților-doctoranzi raportat la programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, programul de cercetare științifică și activitățile administrative, respectiv a chestionarelor privind satisfacția generală a absolvenților raportat la calitatea studiilor doctorale;
16. Creșterea gradului de promovare, inclusiv prin pagina web a IOSUD-UTCB, a posibilităților de finanțare pentru participarea studenților-doctoranzi la stagii de pregătire, conferințe sau alte manifestări științifice internaționale, respectiv publicarea de articole științifice în reviste/jurnale internaționale de prestigiu;
17. Facilitarea acordării de sprijin instituțional specializat pentru conducătorii de doctorat în vederea redactării aplicațiilor pentru granturi de cercetare naționale și internaționale;
18. Analiza, prin platforma de detectare a similitudinii cu alte creații științifice din domeniu, a lucrărilor științifice redactate de către studenții-doctoranzi, respectiv creșterea numărului limită de analize de similitudine a tezelor de doctorat în regim gratuit. Se recomandă utilizarea unui software de ultimă generație pentru verificarea plagiatului (cum ar fi Turnitin) pentru a beneficia de utilizarea unei baze de date mai mari și, prin urmare, pentru a spori posibilitatea detectării timpurii a similitudinilor ridicate ale tezei de doctorat cu alte lucrări publicate;
19. Se recomandă implementarea unei platforme dedicată IOSUD-UTCB prin care să se acorde acces complet la tezele de doctorat susținute, în format electronic;
20. Se recomandă completarea sistemului informatic de management al studenților (IT) pentru a include un sistem de semnături electronice, realizând astfel digitalizarea aproape completă a fluxului birocratic din cadrul IOSUD;
21. Se recomandă modificarea *Regulamentului privind organizarea și desfășurarea studiilor doctorale* pentru: a) specificații mai clare privind sancțiunile pentru doctoranzi, în conformitate cu nivelul de gravitate al fraudei; b) includerea de sancțiuni pentru comisiile de coordonare, în special pentru cei care au coordonat una sau mai multe teze de doctorat cu o decizie definitivă de retragere a titlului de „doctor” pentru plagiat;
22. Se recomandă creșterea gradului de mobilitate a studenților doctoranzi, inclusiv efectuarea unor stagii de cercetare (de cel puțin trei luni) în afara instituției, în timpul dezvoltării tezei de doctorat.

În urma vizitei din perioada 12 - 16 iulie 2021, Echipa de evaluare pentru evaluarea studiilor doctorale la UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII DIN BUCUREȘTI, în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că IOSUD îndeplinește cerințele normative obligatorii și standardele și indicatorii de performanță conform Metodologiei ARACIS și, în acest temei, creează condiții pentru asigurarea calității activităților școlii doctorale.

RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ A IOSUD

Directorul misiunii de evaluare,
Prof.univ.dr. Ioan IANOȘ

Coordonatorul echipei de experți evaluatori IOSUD,
Prof.univ.dr.ing. Marius Gabriel PETRESCU

Expert evaluator IOSUD - domeniul
fundamental Științe Inginerești;
Prof. univ. dr.ing. Ichinur OMER

Student evaluator IOSUD;
Drd.ing. Irina DUMA

Expert internațional IOSUD
Prof. univ. dr. Răzvan Ionuț GHINEA

Raport individual semnat

București, 10 octombrie 2021