



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU
Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115
Tel. +40-234-542411, fax +40-234-545753
www.ub.ro; e-mail:rector@ub.ro



IOSUD - UBc

RAPORT DE AUTOEVALUARE AL DOMENIULUI DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT

INGINERIA MEDIULUI

BACĂU – 2021

Nr. înregistrare universitate / Data

IOSUD - UBc
Școala de Studii Doctorale
Raport de Autoevaluare
al Domeniului de Studii Universitare de Doctorat
Ingineria Mediului

Date prezentate ARACIS de către:

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău
Calea Mărășești, nr. 157
Localitatea Bacău
Tel. +40-234-542411, tel./fax +40-234-545753, e-mail: rector@ub.ro

Datele cuprinse în prezentul Raport sunt complete, corecte și conforme cu principiile eticii profesionale.

R E C T O R,
L.S.

Prof.univ.dr. ing. Carol SCHNAKOVSKY

Data
Nr. Înregistrare ARACIS

CUPRINS

PARTEA I. INFORMATHI REFERITOARE LA UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU (UBc)	10
1.1. Capacitatea instituțională a Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD - UBc)” din Bacău	10
1.2. Școala de Studii Doctorale din cadrul IOSUD - UBc	12
1.3. Domeniile de studii universitare de doctorat gestionate de școala doctorală	14
1.4. Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității	15
PARTEA a II - a. RAPORT DE AUTOEVALUARE	17
al domeniului Ingineria Mediului din cadrul Școlii de Studii Doctorale din IOSUD – UBc	17
A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ	17
A.1. - Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare	17
A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficientă prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat.	17
A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat.	20
A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile universitare de doctorat sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de Guvern.	20
A.2. - Infrastructura de cercetare	23
A.2.1. IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat	23
A.3. - Calitatea resursei umane	24
A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat	24
A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.	27
B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ	28
B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere	28
B.1.1. Instituția organizatoare de studii doctorale are capacitatea de a atrage candidați din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat	28
B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.	29
B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat	31
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.	31
B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora	33
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.	33
B.3.2. Școala doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.	35

Domeniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII	36
C.1. - Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității	36
C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante.	36
C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare	38
C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.	38
C.2.2. IOSUD/Școala doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.	40
C.3. - Gradul de internaționalizare	42
C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.	42

Lista anexelor

Partea I

Anexa 1.1.	Situația spațiilor
Anexa 1.2.	Planul strategic 2016-2020, 2020-2024
Anexa 1.3.	Bugetul de venituri și cheltuieli 2020
Anexa 1.4.	Decizia ANCS-Atestare cercetare UVABC
Anexa 1.5.	Certificat CNCSIS - IMT
Anexa 1.6.	Certificat CNCSIS - IM
Anexa 1.7.	Certificat CNCSIS - EMI
Anexa 1.8.	Certificat CNCSIS - CAIP
Anexa 1.9.	Certificat CNCSIS - IPN
Anexa 1.10.	HG 299/2020 completări licența
Anexa 1.11.	HG 297/2020 completări master
Anexa 1.12 a.	OMEC Nr. 667/28.03.2007
Anexa 1.12 b.	OMECI Nr. 3675/13.04.2009

Link-uri	
Actul de înființare a Universității	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/HCM_547_1961.pdf
Decretul Consiliul de Stat 209/1977	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/DCS_209_1977.pdf
Institut de Învățământ Superior. O.M. 4894/1991	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/OM_4894_91.03.22.pdf
Schimbarea numelui în Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău (conform H.G. 1093/30.09.2009)	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/HG_1093_090930.pdf
Carta Universității	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-01-01_6.0_11632.pdf
Hotărârile Consiliului ARACIS 4116/29.09.2016	https://www.ub.ro/universitatea/despre/acreditare-aracis
Organigrama	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/Organigrama_10.09.2020.pdf
Regulamentul de Ordine Interioară	https://www.ub.ro/files/R-01-03_4.4_24189.pdf
în Institutul de Cercetare, Dezvoltare, Inovare, Consultanță și Transfer Tehnologic	http://www.ub.ro/cercetare/icdiect/prez-icd
Codului studiilor universitare de doctorat	(http://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/CodDoctorat_2011.pdf https://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/OMEC_5229_doctorat_abilitare.pdf)
Sistemului de Management Integrat conform ISO 9001/2015, ISO 14001/2015, OHSAS 18001/2008, SA 8000/2014	http://calitate.ub.ro
Codul de asigurare a calității al Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-02-06_2.0_20964_1.pdf
Declarației Rectorului Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău privind politica în domeniul sistemului integrat de management	http://calitate.ub.ro/politica.html

Partea a II a

- Anexa 2.1. Regulament privind organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (https://www.ub.ro/files/R-13-01_6.2.pdf)
- Anexa 2.2. Regulament de organizare și funcționare al Școlii Doctorale din cadrul IOSUD-UBc (http://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/R-13-05_1.2_23873.pdf)
- Anexa 2.3. Metodologie pentru alegerea și desemnarea membrilor consiliului studiilor universitare de doctorat (CSUD) din cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (https://www.ub.ro/files/R-13-03_2.3_11681.pdf , <https://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1785-anunt-concurs-public-pentru-ocuparea-postului-de-director-csud>, <https://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1810-anunt-public-referitor-la-alegerea-membrilor-csud-din-cadrul-universitatii-vasile-alecsandri-din-bacau-pentru-mandatul-2020-2024>)
- Anexa 2.4.a Decizii concurs director CSUD
- Anexa 2.4.b PV alegere director CSUD
- Anexa 2.5. Plan managerial director CSUD
- Anexa 2.6. Contract de management director CSUD
- Anexa 2.7. PV alegeri membri CSUD
- Anexa 2.8. a, b, c Regulament de organizare și desfășurare a admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat și la cursurile de specializare pentru anul universitar 2019-2020/2020-2021/2021-2022 (<http://www.ub.ro/academic/admitere>, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-12_15.0_25458_A.pdf, https://www.ub.ro/files/R-05-12_17.1_11641_A.pdf, https://www.ub.ro/files/R_05.12_18.0_1851_A.pdf)
- Anexa 2.9. Recunoașterea automată a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate – PO 60 (<https://www.ub.ro/punct-unic-electronic/1704-recunoastere-conducator-doctorat>)
- Anexa 2.10. Recunoașterea diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în străinătate – PO 61 (<https://www.ub.ro/punct-unic-electronic/1706-recunoastere-diploma-doctor>)
- Anexa 2.11. Exemple convocatoare/PV ședințe CSUD
- Anexa 2.12. Contract de studii (<http://calitate.ub.ro/intern/Formulare.html> , <https://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant>), (formular)
- Anexa 2.13. Acte adiționale la contractul de studii(formular)
- Anexa 2.14. Regulament de utilizare a programului „Plagiarism Detector”
- Anexa 2.15. Fișă prezență zilnică student doctorand (formular)
- Anexa 2.16.b Tabel centralizator activitate doctori confirmați perioada 01.10.2015- prezent IM
- Anexa 2.17. Tabel centralizator granturi de cercetare /dezvoltare instituțională/resurse umane II și IM (<https://www.ub.ro/cercetare/proiecte/proiecte-fdi>)

Anexa 2.18.b	Fișe activitate CD + lista minim 5 publicații indexate WOS sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări cu semnificație relevantă pentru domeniu - IM
Anexa 2.19.b	CV-uri conducători de doctorat domeniul IM
Anexa 2.20.	Fotocopii prima pagina granturi doveditoare II+IM
Anexa 2.21.	Tabel centralizator cu studenții doctoranzi care beneficiază de burse de minim 6 luni din alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală II+IM
Anexa 2.22.b	Fotocopii după contractele de finanțare IM
Anexa 2.23.	Tabel centralizator privind decontarea cheltuielilor de formare profesionala a doctoranzilor II+ IM
Anexa 2.24.	Model referat necesitate (formular)
Anexa 2.25.	Model Situație financiară
Anexa 2.26.	Topologia rețelei IT
Anexa 2.27.a	Lista dotărilor din laboratoare
Anexa 2.27.b	Situația achizițiilor de echipamente SSD 2016-2020
Anexa 2.28.	Baza materială
Anexa 2.29.a	Tabel centralizator privind doctoranzii și CD din domeniul II la data de 01.10.2020
Anexa 2.29.b	Tabel centralizator privind doctoranzii și CD din domeniul IM la data de 01.10.2020
Anexa 2.30.a	Decizii conducători de doctorat Domeniul II
Anexa 2.30.b	Decizii conducători de doctorat Domeniul IM
Anexa 2.31.	Plan învățământ SSD (https://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/plan_invatamant_2020-2021_afisare_site.pdf)
Anexa 2.32.	Fișe discipline http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant
Anexa 2.33.	Catalog examen (formular)
Anexa 2.34.a	Planul de învățământ al programului de studii universitare avansate (A5-formular)
Anexa 2.34.b	Planul individual al programului de pregătire universitară avansată (A6-formular)
Anexa 2.34.c	Planul individual al programului de cercetare științifică (formular)
Anexa 2.34.d	Catalog proiect cercetare (formular)
Anexa 2.35.a₁	Propunere comisie de îndrumare (formular)
Anexa 2.35.b₂	Lista cu membrii comisiilor de îndrumare domeniul IM
Anexa 2.35.b₃	Fișe activitate membrii comisie de îndrumare IM
Anexa 2.35.b₄	CV-uri membrii comisie îndrumare IM
Anexa 2.36.b	Fișe activitate doctoranzi domeniul IM
Anexa 2.36.c	Formular fisa autoevaluare doctoranzi
Anexa 2.37.b₁	Tabel centralizator publicații/articole/BDI doctori 01.10.2015-prezent IM
Anexa 2.37.b₂	Tabel centralizator participări conferințe doctori 01.10.2015-prezent IM
Anexa 2.37.b₃	Tabel centralizator publicații/articole/ BDI doctori + doctoranzi 01.10.2015-prezent IM
Anexa 2.37.b₄	Tabel centralizator participări conferințe doctori + doctoranzi 01.10.2015-prezent IM
Anexa 2.38.	Fișa de autoevaluare a performanțelor în cercetare (formular)

Anexa 2.39.	Fișa de autoevaluare a serviciilor aduse instituției și comunității (formular)
Anexa 2.40.	Inițierea, monitorizarea, îmbunătățirea și evaluarea periodică a programelor de studii și a planurilor de învățământ PO 12
Anexa 2.41.	Raport de autoevaluare ȘSD an universitar 2019-2020
Anexa 2.42.a	Raport de audit intern ȘSD
Anexa 2.42.b	Raport analiză management Universitate
Anexa 2.43.	Chestionar de autoevaluare a stadiului de implementare a standardelor de control intern managerial ȘSD
Anexa 2.44.	Registrul riscurilor ȘSD
Anexa 2.45.	Lista obiectivelor, activităților, acțiunilor și riscurilor la nivelul ȘSD
Anexa 2.46.a	Monitorizarea inserției absolvenților pe piața muncii și a inițiativelor antreprenoriale
Anexa 2.46.b	Chestionar grad de satisfacție față de toate serviciile oferite de UVABc / grad de satisfacție în raport cu calitatea dezvoltării profesionale și personale
Anexa 2.46.c	Studiu DCP – inserția pe piața muncii
Anexa 2.46.d	Raport satisfacție
Anexa 2.47.a	Statistica și dinamica bibliotecii
Anexa 2.47.b	Abonamente periodice românești și străine
Anexa 2.47.c	Contract/acord Anelis
Anexa 2.48.	Tabel centralizator cu mobilități efectuate Erasmus
Anexa 2.49.	Regulamentul de acordare a burselor pentru studenții de la învățământul cu frecvența
Anexa 2.50.	Codul de etică
Anexa 2.51.	Regulamentul de organizare și funcționare a Comisei de etică și deontologie profesională universitară
Anexa 2.52.	CODUL universitar al drepturilor și obligațiilor studentului din Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-05_2.0.pdf)
Anexa 2.53.	Procedură operațională - Procesul de evaluare a cadrelor didactice
Anexa 2.54.	Tabel centralizator cadre didactice cercetători de la universități din străinătate
Anexa 2.55.	Situație stagii AUF
Anexa 2.56.	Acorduri cadru de colaborare naționale și internaționale
Anexa 2.57.	Raport tehnico-financiar proiecte FDI - domeniul internaționalizare
Anexa 2.58.	Raport tehnic proiect internațional AUF

Link-uri	
Raport de activitate pe anul 2020	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf
Planul strategic instituțional pentru perioada 2016-2020/2020-2024	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Contract_institutional/CI_2016/UBc_8965_Plan_strategic_16-20.pdf , https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/UBc_7635_-_Plan_stragic_20-24.pdf
Regulamentului privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare în Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău - R-12.01.03	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-12.01-03_7.0_23872.pdf http://www.ub.ro/universitatea/despre/organizare/reg
Regulamentul privind aplicarea măsurilor de sprijinire a obținerii abilitării de către cadrele didactice ale Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău și pentru candidații din afara acesteia	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-13-02_2.2_7922.pdf
Regulament de organizare și desfășurare a	http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-13-

procesului de obținere a atestatului de abilitare la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	04_2.0_14004.pdf
Raportul privind ciclul de studii universitare de doctorat pentru anul universitar 2019-2020)	http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/rezultate ,
Raport de activitate pe anul universitar 2019-2020, privind realizarea obiectivelor didactice și de cercetare științifică	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf
Raportul de activitate al Facultății de Inginerie	https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf
Raport privind activitatea de cercetare a Facultății de Inginerie în anul 2020	https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/Raport_cercetare_Inginerie_2020s.pdf
pagina de Internet a Facultății de Inginerie	http://www.ub.ro/inginerie/studenti
Website SSD	http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/reglementari-specifice http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/admitere https://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/desf-stud-de-doc http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/domenii-si-conducatori http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/studenti-doctoranzi http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/sustinere-teze
Regulament privind organizarea și funcționarea Editurii „Alma Mater” a Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău	https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R_-11.06-01_4.0_3545.pdf
Baze de date cu acces electronic la literatura științifică	http://www.ub.ro/cercetare/leg , http://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1535-training-anelis-plus http://www.ub.ro/files/universitate/stiri/2018/Anunt_site_free_trial_noiembrie_2018_.pdf , http://anelisplus2020.anelisplus.ro/

PARTEA I. INFORMAȚII REFERITOARE LA UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU

1.1. Capacitatea instituțională a Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD - UBc)

Prezentarea și dinamica dezvoltării Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău

1.1.1. Statutul juridic și misiunea UBc - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău este o instituție academică de interes public, apolitică, având caracter nonprofit, cu personalitate juridică și acreditată conform legii, care face parte din sistemul de învățământ superior de stat din România.

Actul de înființare a Universității este reprezentat de H.C.M. 547/1961 (http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/HCM_547_1961.pdf). Conform acestuia, la 30.08.1961, ia ființă Institutul Pedagogic de 3 ani din Bacău. În anul 1977, pe baza Decretului Consiliului de Stat 209/1977 (http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/DCS_209_1977.pdf), Institutul Pedagogic devine Institut de Învățământ Superior. O.M. 4894/1991 (http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/OM_4894_91.03.22.pdf), statuează transformarea Institutului de Învățământ Superior din Bacău în Universitatea din Bacău. În anul 2009, Universitatea din Bacău și-a schimbat numele în **Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău** (conform H.G. 1093/30.09.2009 – http://www.ub.ro/files/universitate/doc/lc/HG_1093_090930.pdf).

Sediul Universității este în Bacău, Calea Mărășești, nr. 157, jud. Bacău, cod 600115, România, telefon +40234-542-411, fax +40234-545-753, site oficial: www.ub.ro, e-mail oficial: rector@ub.ro. Activitatea didactică și de cercetare se desfășoară în Campusul Mărășești (Calea Mărășești, nr.157) și Campusul Spiru Haret (Str. Spiru Haret, nr.8).

Misiunea **Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău**, prevăzută în Carta Universității (http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-01-01_6.0_11632.pdf), este didactică și de cercetare științifică și este centrată pe necesitățile regionale, cu deschidere către parteneriatele cu mediul academic, economic și social național și internațional. Universitatea pregătește viitorii licențiați în domeniile fundamentale de științe și realizează certificarea în domeniile și programele de licență. Perfecționarea pregătirii profesionale și de cercetare a absolvenților de licență se realizează prin programe universitare de master și doctorat acreditate la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău. De asemenea, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău organizează învățământ postuniversitar prin programe postdoctorale de cercetare avansată și prin programe postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă. Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău organizează și cursuri de formare profesională, precum și studii postuniversitare de formare și dezvoltare profesională. În **Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău** a fost implementat Procesul Bologna, contribuind la facilitarea mobilității studenților și la dezvoltarea curriculumului.

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău este acreditată instituțional de către Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS) conform Hotărârii Consiliului ARACIS 4116/29.09.2016, cu calificativul **Încredere**, (<https://www.ub.ro/universitatea/despre/acreditare-aracis>).

Din punct de vedere organizatoric, **Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău** are structuri de învățământ, cercetare și servicii tehnico-administrative.

Ca urmare a cererii de educație din partea absolvenților de liceu, dar și a solicitărilor venite din partea mediului economic și social, oferta educațională a **Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău** a fost actualizată și diversificată în ultimii ani. Procesul de înființare și de adaptare a programelor de studii este dinamic, analizându-se de fiecare dată oportunitatea social – economică,

respectiv nevoile regiunii, solicitările absolvenților de liceu și ale altor categorii de public precum și potențialul Universității, în raport cu fiecare program de studii și cu direcțiile strategice.

1.1.2. Conducerea instituției, structuri manageriale - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău are o structură organizatorică bine definită și funcțională, conform organigramei https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/Organigrama_10.09.2020.pdf.

În conformitate cu aceasta, conducerea Universității este asigurată de către:

- a. La nivelul Universității: rectorul, președintele senatului, prorectorii, directorul general administrativ;
- b. La nivelul facultății: decanul, prodecanii;
- c. La nivelul departamentului: directorul de departament;
- d. La nivelul IOSUD/ȘSD (studii universitare de doctorat): directorul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD)/directorul Școlii de Studii Doctorale (CȘSD);
- e. Alte structuri și funcții de conducere, nemenționate sunt precizate în regulamentele care fac parte integrantă din Carta Universității.

Funcționarea Universității se bazează pe Regulamentul de Ordine Interioară (https://www.ub.ro/files/R-01-03_4.4_24189.pdf), care asigură atât buna funcționare a activităților cât și respectarea reglementărilor legale în vigoare.

1.1.3. Personalul didactic - Personalul didactic și de cercetare, precum și cel didactic auxiliar și administrativ al Universității respectă cerințele legale de ocupare a posturilor.

La nivelul tuturor facultăților și al specializărilor/ programelor de studii, Universitatea acoperă, în totalitate, cu personal didactic și de cercetare competent, pentru ciclurile de licență, master și doctorat, activitățile prevăzute la disciplinele din planul de învățământ.

1.1.4. Baza materială - Universitatea asigură spații de învățământ și cercetare care corespund specificului său, prin săli de predare, laboratoare didactice și centre de cercetare, în concordanță cu normele tehnice, de siguranță și igienico-sanitare în vigoare și respectând diferențele dintre formele de învățământ (la zi, cu frecvență redusă și la distanță) și, respectiv, obiectivele activităților de cercetare.

Calitatea acestora este evaluată în funcție de suprafață, volum, stare tehnică, numărul total de studenți, numărul personalului didactic și de cercetare, în funcție de domenii, programe de studii și la nivel instituțional prin raportare la normele în vigoare. Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău oferă spații de cazare și pentru activitățile sociale, culturale sau sportive ale studenților. O sinteză a spațiilor proprii în Universitate este prezentată în [Anexa 1.1](#).

În ultimii ani, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău a realizat progrese importante în dezvoltarea bazei materiale. În prezent universitatea dispune de un nou corp de clădire și 3 hale noi de laboratoare în cadrul campusului universității. Planul de investiții este parte integrantă a Planului strategic 2016-2020, 2020-2024 ([Anexa 1.2](#)).

1.1.5. Activitatea financiară - Dezvoltarea patrimonială a Universității a urmărit modernizarea infrastructurii pentru educație și cercetare, precum și asigurarea unor condiții mai bune de viață și de învățare pentru studenți. Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău are un buget propriu și dispune de un patrimoniu pe care îl gestionează conform legislației în vigoare.

Annual, Universitatea își proiectează bugetul de venituri și cheltuieli ([Anexa 1.3](#)), în mod realist, în funcție de resursele financiare disponibile și în funcție de cheltuielile preconizate, pentru realizarea misiunii și obiectivelor proprii. De asemenea, în Planul Strategic, este realizată proiecția bugetară pentru o perioadă de patru ani, pentru susținerea direcțiilor strategice de dezvoltare.

1.1.6. Studenții - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău organizează examene de admitere pentru fiecare program și ciclu de studii, avându-se în vedere calitatea procesului didactic. Examenele de admitere se organizează pe baza Regulamentului de organizare și desfășurare a

admiterii în ciclurile de studii universitare și la cursurile de specializare pe an universitar și a regulamentelor proprii de admitere stabilite de către fiecare facultate, în baza autonomiei universitare, cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.

1.1.7. Activitatea de cercetare științifică - Activitatea de cercetare științifică este un domeniu prioritar în **Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău**, dezvoltarea acesteia fiind considerată un pilon al funcționării și performanțelor instituției. Prin misiunea asumată, Universitatea urmărește stimularea mediului educațional și de cercetare pentru membrii comunității universitare, în măsură să îi consolideze poziția în Regiunea Nord-Est.

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău este atestată pentru desfășurarea activității de cercetare, conform H.G. 551/2007, prin decizia ANCS Nr. 9673/17.06.2008 ([Anexa 1.4](#)).

În Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, activitatea de cercetare se desfășoară în cadrul centrelor și al colectivelor de cercetare. Toate centrele de cercetare sunt acreditate prin proceduri interne, o parte dintre acestea fiind evaluate și recunoscute ca atare și de către Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS).

A. Centre de cercetare recunoscute CNCSIS :

- Inginerie Managerială și Tehnologică - ([Anexa 1.5](#))
- Inginerie Mecanică - ([Anexa 1.6](#))
- Energetică, Mecatronică și Informatică - ([Anexa 1.7](#))
- Chimie Aplicată și Inginerie de Proces - ([Anexa 1.8](#))
- Ingineria și Protecția Mediului - ([Anexa 1.9](#))

Începând cu 1 februarie 2013, toate aceste centre de cercetare s-au reunit în **Institutul de Cercetare, Dezvoltare, Inovare, Consultanță și Transfer Tehnologic (ICDICTT - <http://www.ub.ro/cercetare/icdictt/prez-icd>)** al Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău. La baza creării ICDICTT a stat ideea de a reuni, într-o singură structură cu o capacitate de cercetare superioară, cele mai importante resurse de cercetare și de a le angaja în sensul abordării unor tematici interdisciplinare, relevante pentru contextul local și regional în care se află Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău.

1.2. Școala de Studii Doctorale din cadrul IOSUD UBc

1.2.1. Încadrarea studiilor universitare de doctorat în politica UBc - În prezent, anul universitar 2020-2021, în **Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău**, funcționează 5 facultăți, un departament pentru pregătirea personalului didactic și o școală doctorală, care asigură desfășurarea activității didactice și de cercetare pentru un număr de: 37 programe de studii universitare de licență (34 acreditate și 3 programe autorizate provizoriu) ([Anexa 1.10](#)); 26 de programe de studii universitare de master acreditate ([Anexa 1.11](#)) și 2 domenii de studii universitare de doctorat acreditate, **Inginerie industrială** ([Anexa 1.12.a OMEC Nr. 667/28.03.2007](#)) și **Ingineria mediului** ([Anexa 1.12.b OMECI Nr. 3675/13.04.2009](#)), în domeniul fundamental **Științe Inginerești**.

Studiile universitare de doctorat, constituie ciclul al III-lea de studii universitare și în prezent sunt organizate doar în cadrul Facultății de Inginerie a UBc, la forma de învățământ cu frecvență/sau cu frecvență redusă, în regim de finanțare de la bugetul de stat și în regim cu taxă. Prin cele două componente: programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și programul individual de cercetare științifică, conform HG 681/2011, publicat în M.O., Partea I, nr. 551 din 03.08.2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat (http://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/CodDoctorat_2011.pdf, https://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/OMEC_5229

doctorat_abilitare.pdf), doctoratul are ca finalitate dezvoltarea resursei umane competente în realizarea cercetării științifice, aplicabile pe piața muncii.

Activitatea Școlii de Studii Doctorale (ȘSD), cu două domenii de doctorat acreditate (Inginerie industrială și Ingineria mediului) și secretariat propriu din anul 2009, se desfășoară în conformitate cu reglementările naționale și cu reglementările interne, fiind supusă în permanență analizei astfel încât să poată fi luate la timp măsuri de îmbunătățire.

Misiunea și obiectivele Școlii de Studii Doctorale - Definierea misiunii și obiectivelor Școlii Doctorale are ca punct de plecare politicile Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău în ceea ce privește structura și misiunile programelor de studii pe care le coordonează și dezvoltă (licență, master, doctorat) - ghidate de rolul și misiunile pe care Universitatea și le asumă prin Carta UBc.

În acest context, programul de studii universitare de doctorat în domeniul Științe Inginerești gestionat de Școala de Studii Doctorale, are un loc aparte în politicile Universității atât prin valorile pe care își propune să le promoveze: - competența profesională; - integritatea morală; - cultura și spiritul cetății; - formele respectului (față de muncă și valori, față de persoane și comunitate); - creativitate, dinamism și personalitate; - armonizarea interesului individual cu cel colectiv; - deschiderea către universitățile pieței locale, naționale și internaționale; - alinierea prin asimilare a tendințelor caracteristice învățământului și cercetării științifice din aria euro – atlantică; cât și prin misiunea asumată: coordonarea responsabilă și eficientă a activității studenților doctoranzi în scopul asigurării excelenței în activitatea programelor de studii universitare de doctorat, în dezvoltarea colaborării pe plan științific cu alte instituții de cercetare și învățământ din țară și străinătate și pentru promovarea unei imagini reale, coerente și atractive a Universității „Vasile Alecsandri” atât în rândul comunității academice, cât și în rândul studenților și candidaților, autorităților locale și regionale, partenerilor din sfera economică și socială.

În acord cu misiunea asumată activitățile desfășurate la nivelul Școlii de Studii Doctorale vizează următoarele obiective majore:

A. Consolidarea activităților de Cercetare, Dezvoltare și Inovare în cadrul Studiilor Universitare de Doctorat - prin continuarea: a) Sprijinirii creșterii numărului de conducători de doctorat; b) Acreditarea unor noi domenii de doctorat; c) Atragerii și implicării studenților masteranzi în activitatea de cercetare prin crearea unor echipe mixte (masteranzi – doctoranzi – post-doctoranzi); d) Creșterii numărului de studenți doctoranzi și de post-doctoranzi; e) Exploatării eficiente a infrastructurii de cercetare existente în universitate și completării acesteia cu echipamentele necesare pentru obținerea unor rezultate competitive; f) Atragerii de fonduri publice și private pentru finanțarea cercetării științifice prin granturi (naționale și internaționale) precum și prin contracte de cercetare finanțate de către agenții economici; g) Integrării activității de cercetare științifică – în rețele naționale, regionale, europene sau internaționale prin dezvoltarea de programe de doctorat în co-tutelă/codirecție și parteneriate strategice cu alte școli doctorale.

B. Valorificarea rezultatelor cercetării științifice - încurajarea și continuarea susținerii financiare a acțiunilor privind: a) Diseminarea cât mai largă a rezultatelor cercetării științifice obținute în cadrul ȘSD prin publicarea articolelor în reviste de prestigiu, de preferință în reviste cotate ISI din țară și din străinătate, creditate cu un factor de impact ridicat; b) Protejarea realizărilor tehnice și tehnologice prin brevete de invenție, de pe urma cărora să poată fi finanțate alte cercetări ale autorilor; c) Includerea rezultatelor originale ale cercetării obținute în cadrul ȘSD în monografii și tratate de specialitate publicate în edituri din țară acreditate CNCSIS sau în edituri de prestigiu din străinătate; d) Participarea la manifestări științifice de prestigiu din țară și din străinătate, urmate de cultivarea și dezvoltarea relațiilor stabilite cu ceilalți participanți cu preocupări similare sau complementare.

C. Politica pedagogică a IOSUD/ȘSD – UBc și preocuparea pentru integrarea și formarea doctoranzilor - continuare bunelor practici privind: a) Îndrumarea și responsabilizarea studenților doctoranzi (monitorizarea atentă a activității de cercetare, prezentarea periodică a rezultatelor etc.); b)

Asigurarea pentru studenții doctoranzi a unui mediu privilegiat și antrenant atât pentru activitatea profesională cât și pentru viața socială și culturală; c) Identificarea de noi surse de susținere financiară și îndrumarea doctoranzilor în redactarea proiectelor pentru obținerea acestora; d) Asigurarea unei formări complementare cu deschidere spre activitatea economică, pe lângă aprofundarea cunoștințelor teoretice și activitatea de cercetare (organizarea de seminarii și întâlniri periodice cu reprezentanți din mediul economic, din institute de cercetare și proiectare, cursuri de limbi străine, de gestiune și drept) care să le faciliteze inserția pe piața muncii.

D. Relațiile interne și internaționale, imaginea IOSUD/SSD – UBc - continuarea acțiunilor privind:

a) Creșterea numărului de mobilități ale studenților doctoranzi și ale cadrelor didactice coordonatoare, atât prin utilizarea programului ERASMUS+ cât și prin identificarea de noi posibilități de finanțare a stagiilor;

b) Încheierea de acorduri bilaterale de colaborare, cu ȘD din țară și din străinătate, dar și cu alte instituții, agenți economici etc., interesate în dezvoltarea unor teme comune de cercetare, respectiv realizarea de teze de doctorat în co-tutelă/codirecție; c) Atragerea unui număr cât mai mare de doctoranzi și post-doctoranzi străini – prin programul ERASMUS+, burse AUF etc. – în efectuarea de stagii în cadrul ȘD-UBc; d) Popularizarea în media locală și regională a ofertei educaționale a ȘD-UBc și a oportunităților care li se oferă absolvenților pe piața muncii; e) Realizarea periodică a unor broșuri de prezentare și de popularizare a rezultatelor activității desfășurate în cadrul ȘD-UBc; f) Actualizarea informațiilor pe site-ul propriu al ȘD, care să ofere date cât mai complete și de actualitate referitoare la: oferta educațională și de cercetare, rezumatele tezelor de doctorat și CV-urile doctoranzilor, oportunități de finanțare, publicare și participare manifestări științifice, corp profesoral ș.a.m.d. g) Organizarea anuală a zilei Școlii de studii doctorale (SSD) de către/ și pentru doctoranzi – urmărind creșterea vizibilității și prestigiului UBc ca IOSUD și promovarea corespunzătoare la nivel local, național și internațional - prin invitarea unor personalități din domenii interdisciplinare din țară și din străinătate, prin stabilirea unor arii tematice de actualitate, printr-o mai bună colaborare cu autoritățile locale și cu agenții economici.

1.3. Domeniile de studii universitare de doctorat gestionate de școala doctorală

Tabelul 1

Domeniul fundamental de doctorat și domeniile de doctorat

Nr.crt.	Domeniul fundamentale de doctorat	Domeniile de studii universitare de doctorat
1	Științe inginerești	Inginerie Industrială
2		Ingineria Mediului

Conform datelor prezentate în tabelul de mai jos (Tabelul 2), rezultă că în cadrul SSD, în prezent, își desfășoară activitatea 8 conducători de doctorat: 4 conducători de doctorat în domeniul **Inginerie Industrială** (Anexele 2.29 a; 2.30 a) și 4 conducători de doctorat activează în domeniul **Ingineria Mediului** (Anexele 2.29 b; 2.30 b).

Tabelul 2

Conducătorii de doctorat din cadrul ȘSD - la data de 01 Octombrie 2020

Domeniul de doctorat	Nr. conducători de doctorat	Nr. conducători de doctorat titulari ai IOSUD-UBc	Nr. conducători de doctorat afiliați/asociați ai ȘSD/IOSUD-UBc
a) <i>Inginerie Industrială</i>	4	3	1
b) <i>Ingineria Mediului</i>	4	3	1
Total Școală Doctorală	8	6	2
Observații	(Anexe: 2.29 a-b; 2.30.a-b)		

1.4. Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău este certificată de AEROQ din punct de vedere al Sistemului de Management Integrat conform ISO 9001/2015, ISO 14001/2015, OHSAS 18001/2008, SA 8000/2014 și recertificată la fiecare 3 ani (vezi <http://calitate.ub.ro>). Tot pe această pagină web sunt publicate „Declarația Rectorului Universității din Bacău privind politica în domeniul sistemului integrat de management”, Manualul Sistemului Integrat de management, Manualul Sistemului de Management al Calității; Codul de asigurare a calității al Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-02-06_2.0_20964_1.pdf) procedurile de sistem și cele operaționale utilizate în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău. Sistemul de organizare SIM cuprinde:

- Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEACU),
- Departamentul de Management (DM),
- Responsabilii cu probleme de calitate la toate nivelurile (facultăți, departamente academice, departamente administrative).

Departamentul de management reprezintă un compartiment cu rol de coordonare și execuție ce sprijină Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității în Universitate (CEACU) în realizarea managementului calității. DM reprezintă un element al structurii organizatorice a SIM din Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău.

Obiectivul fundamental al DM este buna funcționare a Sistemului Integrat de Management (SIM) din Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău prin proiectarea, implementarea, actualizarea și supravegherea continuă a acestuia.

Conform *Declarației Rectorului Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău privind politica în domeniul sistemului integrat de management* (<http://calitate.ub.ro/politica.html>), „s-au realizat și se vor îmbunătăți continuu următoarele:

- stabilirea politicii și a procedurilor de asigurare a calității, a protecției mediului, a sănătății și securității muncii și responsabilității sociale;
- dezvoltarea unei culturi de asigurare a calității și de recunoaștere în mediul academic;
- dezvoltarea unor mecanisme proprii de aprobare, control intern/ managerial și monitorizare a programelor de studii;
- îmbunătățirea procedurilor de evaluare a studenților;
- asigurarea calității personalului didactic, respectarea normelor de etică și integritate academică;
- asigurarea resurselor necesare pentru îndeplinirea cerințelor legate de pregătirea studenților și de activitatea de cercetare științifică (acces la informație, cazare, masă etc.);
- asigurarea participării reprezentanților studenților în forurile de conducere ale universității;
- asigurarea consultării periodice a angajaților;

- asigurarea ca politicile să fie comunicate, înțelese, implementate și menținute;
- asigurarea dezvoltării sistemelor de informare;
- asigurarea proceselor suport necesare îmbunătățirii continue a sistemului integrat de management”.

Astfel, inițierea, aprobarea, monitorizarea, îmbunătățirea periodică și evaluarea periodică a programelor de studii se face intern, anual, pe baza unei *Proceduri operaționale* speciale, de către Comisia de calitate aferentă fiecărui program de studii, împreună cu responsabilul de program, urmata de completarea – *Raportului de evaluare internă*. Și în cazul evaluărilor externe ale programelor de studiu, se face inițial o evaluare internă pe baza aceleiași proceduri.

Anual, la nivelul IOSUD și implicit a Școlii de Studii Doctorale, se face o evaluare a cadrelor didactice din punct de vedere al activității didactice, a cercetării și a aprecierii din partea studenților (se face semestrial). Procedura de evaluare a cadrelor didactice este reglementată de procedura operațională „*Procesul de evaluare a cadrelor didactice*”. În Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, procesul de evaluare a calității corpului profesoral se bazează pe trei componente: o evaluare colegială (anual), evaluarea de către studenți (după fiecare semestru) și evaluarea de către managementul universității (anual).

Conform procedurii de autoevaluare a cadrelor didactice, fiecare cadru didactic se autoevaluează prin prisma a două aspecte: autoevaluarea performanțelor în cercetare, respectiv autoevaluarea serviciilor aduse instituției și comunității. Fișele de autoevaluare a performanțelor în cercetare și fișele de autoevaluare a serviciilor aduse instituției și comunității sunt centralizate, verificate și avizate de către directorul de departament/comisia de evaluare și aprobate de Consiliul Facultății.

La nivelul Școlii de Studii Doctorale se realizează o analiză privind evaluarea conducătorilor de doctorat, în conformitate cu *Procedura de evaluare a cadrelor didactice* și ținând seama de: - rezultatul evaluării lor la nivelul departamentului, - de evaluarea de către studenți precum și de: - gradul de îndeplinire al cerințelor CNATDCU privind abilitarea (Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor minimale în domeniul Inginerie industrială/Ingineria mediului **-întocmita bienal (IC 2017-2019-2021)** în conformitate cu *Standardele minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior și a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare*); - rezultatele studenților-doctoranzi (fișa de autoevaluare anuală). În funcție de rezultate se stabilesc măsurile necesare în acord cu prevederile Regulamentului Școlii de Studii Doctorale și cerințele IOSUD-UBc.

De asemenea, pentru a se asigura că angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în condiții de transparență publică, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău și Facultatea de Inginerie/ Școala de Studii Doctorale (vezi Partea a II-a, Secțiunea C 1) dispun de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii de activitate. În domeniul activităților de învățământ și cercetare, auditul intern se desfășoară în conformitate cu prevederile sistemului de management al calității certificat conform ISO 9001:2008. Conform acestui sistem, în toate compartimentele din Universitate au loc anual audituri interne, conform manualului calității și procedurii de sistem PS 02 privind Auditul intern .

Informațiile rezultate în urma acestor audituri sunt folosite ca date de intrare în ședințele de analiză a managementului, permițând stabilirea de măsuri de îmbunătățire a calității tuturor proceselor desfășurate în Departamente, Școala de Studii Doctorale, Facultate și Universitate. Rezultatele auditurilor interne sunt evidențiate în rapoartele de audit. De asemenea, se fac analize de management unde se analizează gradul de îndeplinire a obiectivelor propuse și se face un plan de îmbunătățire a calității evidențiat într-un raport de analiză a activității de management. În domeniul activității financiare, în cadrul Universității funcționează conform legii un Birou de audit public intern.

PARTEA a II - a. RAPORT DE AUTOEVALUARE al domeniului Ingineria Mediului din cadrul Școlii de Studii Doctorale din IOSUD – UBc

Informații necesare pentru aprecierea gradului de îndeplinire a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță prevăzuți în anexa nr. 4 din OMEC nr. 3651/2021

A. CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ – criteriu îndeplinit

A.1. - Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare – criteriu îndeplinit

A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficientă prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat. – criteriu îndeplinit

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

a) regulamentul școlii doctorale;

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, în calitate de IOSUD, își desfășoară activitatea pe baza legislației în vigoare privind modul de organizare și desfășurare a ciclului de studii universitare de doctorat precum și pe baza *Regulamentului privind organizarea și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (Anexa 2.1, http://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/R-13-01_6.0_23974_mare_noiembrie.pdf)* și a *Regulamentului de organizare și funcționare al Școlii Doctorale/SSD (Anexa 2.2, http://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/R-13-05_1.2_23873.pdf)*.

b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora;

Alegerile la nivelul CSUD și al SSD din UBc se desfășoară pe baza *Metodologiei pentru alegerea și desemnarea membrilor Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD) din cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (Anexa 2.3)*, cu respectarea legislației în vigoare (https://www.ub.ro/files/R-13-03_2.3_11681.pdf).

Concursul pentru funcția de director CSUD se desfășoară pe baza *Regulamentului IOSUD (Anexa 2.1)* și a *Metodologiei pentru alegerea și desemnarea membrilor Consiliului Studiilor*

Universitare de Doctorat (CSUD) din cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (Anexa 2.3) Informațiile referitoare la desfășurarea concursului pentru funcția de director CSUD (<https://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1785-anunt-concurs-public-pentru-ocuparea-postului-de-director-csud>) și alegeri pentru membri CSUD se postează pe site-ul universității (<https://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1810-anunt-public-referitor-la-alegerea-membrilor-csud-din-cadrul-universitatii-vasile-alecsandri-din-bacau-pentru-mandatul-2020-2024>).

Fotocopii ale unor documente întocmite cu această ocazie se regăsesc în anexele: [Anexa 2.4.a](#) Decizii concurs, [Anexa 2.4.b](#) - Procesul verbal încheiat cu ocazia desfășurării concursului pentru funcția de director CSUD; [Anexa 2.5](#) - Plan managerial director CSUD; [Anexa 2.6](#) - Contract de management al directorului CSUD; [Anexa 2.7](#) - Procesul verbal, încheiat cu ocazia desfășurării alegerilor pentru membru CSUD.

c) metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău organizează concursul de admitere pentru candidați pe baza unor metodologii și regulamente proprii ce figurează pe site-ul Universității (<http://www.ub.ro/academic/admitere>, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-12_15.0_25458_A.pdf, https://www.ub.ro/files/R-05-12_17.1_11641_A.pdf, https://www.ub.ro/files/R_05.12_18.0_1851_A.pdf). Admiterea în ciclul de studii universitare de doctorat se organizează pe domenii de doctorat în cadrul Școlii de Studii Doctorale, pe baza *Regulamentului de organizare și desfășurare a admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat și la cursurile de specializare pentru anul universitar 2019-2020/2020-2021/2021-2022* (Anexa 2.8. a, b, c) și a *Regulamentului de organizare și funcționare al ȘSD* (Anexa 2.2). De asemenea, informații despre modalitățile de selecție a candidaților se transmit și prin mass-media, prin evenimente de tipul „Ziua porților deschise” sau „Târgul de educație” desfășurat la nivelul municipiului Bacău și on-line.

Toate reglementările prevăzute în *Regulamentul privind organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău* se aplică ȘSD din cadrul IOSUD-UBc. În *capitolul 2 al Regulamentului de organizare și funcționare al ȘSD* (Anexa 2.2), sunt prezentate detaliat condițiile de susținere publică a tezei de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (UBc), conform prevederilor legale și a celor prevăzute în *Anexa 1 – Metodologia de evaluare a tezelor de doctorat* a OMENCȘ Nr. 3482/24.03.2016 la *Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare și completate de Ordinul ministrului educației naționale pentru aprobarea metodologiilor referitoare la acordarea atestatului de abilitare, acordarea titlului de doctor, precum și la soluționarea sesizărilor cu privire la nerespectarea standardelor de calitate sau de etică profesională, inclusiv cu privire la existența plagiatului, în cadrul unei teze de doctorat nr. 5229/27.08.2020.*

d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;

În cadrul IOSUD-UBc, recunoașterea calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state se realizează pe baza unor metodologii proprii, cu respectarea reglementărilor în vigoare: [Anexa 2.9](#) - *Recunoașterea automată a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate, în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău – PO 60* (<https://www.ub.ro/punct-unic-electronic/1704-recunoastere-conducator-doctorat>) și respectiv, [Anexa 2.10](#) - *Recunoașterea diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe sau într-un domeniu profesional, obținute în străinătate, în cadrul Universității*

„Vasile Alecsandri” din Bacău - PO 61(<https://www.ub.ro/punct-unic-electronic/1706-recunoastere-diploma-doctor>).

e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;

IOSUD-UBc este condusă de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat alcătuit din 9 membri, directorul CSUD este și director al ȘSD și există câte un responsabil pentru fiecare domeniu de doctorat (Art. 7 și Art.11 din Regulamentul IOSUD-UBc - [Anexa 2.1](#)).

Conform Art.14 (1), din Regulamentul IOSUD-UBc ([Anexa 2.1](#)), „Ședințele de lucru ale CSUD/CȘSD se convoacă ori de câte ori este necesar, la cererea directorului ȘSD sau a cel puțin unei treimi din numărul membrilor săi. Având în vedere că un număr important de membri ai CSUD/CȘSD sunt din afara UBc, deciziile pot fi luate și prin consultare online”.

În [Anexa 2.11](#) sunt prezentate fotocopii după convocatoare/mailuri/procese verbale/ ale ședințelor de lucru.

g) contractul de studii universitare de doctorat;

Drepturile și obligațiile ce revin studenților-doctoranzi, conducătorilor de doctorat, precum și IOSUD prin intermediul ȘSD, se stabilesc prin contractul de studii universitare de doctorat. Contractul de studii universitare de doctorat se încheie cu fiecare student-doctorand în parte, în urma negocierii, și este semnat de studentul-doctorand, conducătorul de doctorat, consilierul juridic, directorul ȘSD și rectorul UBc.

Modelul de *Contract de studii universitare de doctorat* prezentat în [Anexa 2.12](#) și actele adiționale - [Anexa 2.13](#), sunt disponibile spre consultare pe pagina de intranet a IOSUD-UBc: <http://calitate.ub.ro /intern /Formulare .html>., <https://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant>.

g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.

În baza PO 12 și a prevederilor regulamentului mare SSD se elaborează Planul de învățământ al programului de studii universitare avansate ([Anexa 2.34.a](#)) și anual se realizează, de către conducerea ȘSD, monitorizarea și îmbunătățirea programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate.

Pentru fiecare student doctorand conducătorul de doctorat întocmește Planul individual al programului de pregătire universitară avansată ([Anexa 2.34.b](#)), document ce se anexează la contractul de studii universitare de doctorat.

A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, 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.

Atât, *Regulamentul privind organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău* ([Anexa 2.1](#)), *Regulamentul de organizarea și*

funcționare al ȘSD (Anexa 2.2), cât și alte documente elaborate în cadrul IOSUD-UBc, includ criteriile, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17 alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011.

A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat. – criteriu îndeplinit

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

La nivelul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău, și implicit la nivelul ȘSD, a fost implementat atât sistemul RMU (<https://rei.gov.ro>), cât și Sistemul informatizat de Management Universitar (UMS http://ums.ub.ro/do/secure/inregistrare_user) care asigură în mod eficient informații necesare studenților, inclusiv gestionarea activităților din secretariate, de la admitere până la finalizarea studiilor.

Toate serviciile administrative sunt conectate prin rețeaua Intranet, personalul administrativ având abilități de lucru cu calculatorul.

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

Conform prevederilor Art.65, Art.70 și Art.73 (b) din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (Anexa 2.1), Capitolului II al Regulamentului de organizare și funcționare al Școlii Doctorale din cadrul IOSUD-UBc (Anexa 2.2), și a Regulamentului de utilizarea a programului „Plagiarism Detector” (Anexa 2.14), în vederea demarării procedurii de pre-susținere, este obligatorie verificarea fiecărei teze de doctorat cu programul „Plagiarism Detector”. Raportul de similitudine generat, este analizat și aprobat de conducătorul de doctorat, și se depune la secretariatul ȘSD împreună cu teza de doctorat.

A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile universitare de doctorat sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de Guvern. – criteriu îndeplinit

Începând cu anul 2012, atribuirea fondurilor la nivel național se realizează conform clasificării universităților și ierarhizării programelor de studii, prin finanțarea de bază și finanțarea suplimentară, iar utilizarea fondurilor pentru finanțare suplimentară se realizează în mod autonom de către universități. În acest context, în anul 2020 spre exemplu, din totalul fondurilor provenite din finanțarea din taxe și derulate prin contracte de cercetare - alocate cercetării la nivelul UBc – **1.191.140 Lei**, Facultății de Inginerie (facultate de care aparține Școala de Studii Doctorale) i-a revenit aproape jumătate (**48,05%**), respectiv **572.362 Lei/ Raport de activitate pe anul 2020**

Universitatea Vasile Alecsandri” din Bacău, https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf).

Această repartizare a fondurilor destinate activității de cercetare la nivelul universității se realizează funcție de contribuția fiecărei structuri la îndeplinirea criteriilor și indicatorilor de performanță stabiliți la nivel național.

Distribuția și utilizarea acestor fonduri la nivelul Facultății de Inginerie, respectiv al Școlii de Studii Doctorale, este redată anual în *Raportul de activitate al Facultății de Inginerie*, https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf.

În „Situția repartizării veniturilor și cheltuielilor pe departamente”, realizată lunar la nivelul Facultății de Inginerie, este evidențiată separat situația financiară a Școlii de Studii Doctorale, iar la nivelul Școlii de Studii Doctorale aceasta este defalcată pe conducători de doctorat.

A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de evaluare internă, pentru domeniul de studii universitare de doctorat analizat, sau existența, la nivelul domeniului, a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.

Din datele prezentate în *Anexa 2.17- Tabel centralizator - granturi de cercetare /dezvoltare instituțională/resurse umane/domeniul Ingineria Mediului*, pe baza fișelor de activitate ale conducătorilor de doctorat (*Anexa 2.18.b /Ingineria Mediului*), Cv-urilor (*Anexa 2.19.b*) și *Anexei 2.20- Fotocopii prima pagina granturi*, rezultă că în ultimii 5 ani la nivelul domeniului Ingineria Mediului au fost finalizate **11** proiecte și este în derulare **3** proiecte (Tabelul 3).

Tabelul 3

Granturi de cercetare /dezvoltare instituțională/resurse umane, din cadrul domeniului Ingineria Mediului
perioada 2015-2020

Domeniul de doctorat	Nr. proiecte finalizate	Nr. proiecte în implementare
<i>Ingineria Mediului</i>	7	-
<i>Inginerie Industrială + Ingineria Mediului</i>	4	3
Total Școală Doctorală	11	3
Observații	<i>(Anexa: 2.17; Anexa: 2.18.b; Anexa 2.19.b; Anexa: 2.20)</i>	

***A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază, pentru minimum șase luni, și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane, este de cel puțin de 20%.**

Regulamentul de burse se aprobă anual, la nivel de universitate, în concordanță cu reglementările Ministerului Educației (*Anexa 2.49* http://www.ub.ro/files/R-05-16_5.5_22183.pdf). În

afară de bursele acordate din fondurile de la buget, facultățile și respectiv, ȘSD acordă burse din fonduri proprii/scutiri de taxe, în cuantumuri stabilite anual în ședințe de Consiliu de Administrație/Senat.

Tabelul 4

Situația privind acordarea de sprijin pentru prevenirea abandonului universitar la studiile universitare de doctorat în perioada 2015-2020 - domeniul Ingineria Mediului

An universitar	Număr studenți doctoranzi	Număr studenți doctoranzi beneficiari	
		Burse	Scutiri taxe
2015-2016	33	20	0
2016-2017	39	17	0
2017-2018	38	4	11
2018-2019	29	0	19
2019-2020	29	0	10

După cum rezultă din tabelul 4 și [Anexele 2.21, 2.22.b](#) – *proporția studenților doctoranzi bugetați care beneficiază de burse/scutiri de taxe de minim 6 luni din alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală*, pentru domeniul de doctorat-Ingineria Mediului, este de 34,48 % (10/29).

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

Conform datelor din [Anexa 2.23](#) (*Tabel centralizator privind decontarea cheltuielilor de formare profesională a doctoranzilor*), conducerea IOSUD asigură utilizarea a cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și taxelor de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă pentru a deconta cheltuielile de formare profesională.

Evidența veniturilor și cheltuielilor se efectuează lunar pe de o parte la nivel Facultății de Inginerie/ȘSD, dar și pentru fiecare domeniu de doctorat în parte, respectiv pe conducător de doctorat în baza referatelor de necesitate. ([Anexa 2.1](#) - *Regulamentul privind organizarea și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău* - **Art.9**, [Anexa 2.24](#) - *Model referat de necesitate*, [Anexa 2.25](#) - *Model situație financiară*).

Tabelul 5

Situația privind finanțarea cheltuielilor de formare profesională ale doctoranzilor din domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020

An universitar	Număr studenți doctoranzi	Număr studenți doctoranzi beneficiari		
		Publicare articole	Participări conferințe	Stagii /Școli de vară etc.
2015-2016	33	24	36	15
2016-2017	39	23	27	4
2017-2018	38	23	32	3
2018-2019	29	28	52	2
2019-2020	29	9	3	1
2020-2021	27	5	0	0

A.2. - Infrastructura de cercetare – criteriu îndeplinit

A.2.1. IOSUD deține o infrastructură modernă de cercetare care susține derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat. – criteriu îndeplinit

Activitatea de cercetare dispune de resurse financiare, logistice și umane suficiente pentru a realiza obiectivele propuse. În acest sens, anual pe baza rezultatelor cercetării din anul anterior, Consiliul Facultății de Inginerie alocă resurse financiare departamentelor și Școlii de Studii Doctorale pentru investiții în echipamente de cercetare. Totodată, în cadrul Facultății de Inginerie există 5 centre de cercetare acreditate CNCISIS, iar la nivelul Universității, pentru gestionarea activității de cercetare funcționează Institutul de Cercetare, Dezvoltare Inovare, Consultanță și Transfer Tehnologic (<https://www.ub.ro/cercetare/icdictt/prez-icd>), iar activitatea acestuia este reglementată prin regulamentul propriu de funcționare și proceduri operaționale conform SMI al Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-_11.05-04_2.0_3544.pdf).

Conform *Capitolului 4 (Situția financiară) din - Raport de activitate pe anul 2020*, https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf în perioada 2016-2020, din bugetul Universității constituit din următoarele surse:

- finanțarea de bază, conform cu numărul de studenți echivalenți;
- finanțarea complementară;
- subvențiile pentru burse;
- resurse extrabugetare provenite din taxele de studiu de la toate formele de învățământ;
- taxe de admitere și alte taxe universitare;
- contracte de cercetare științifică;
- chirii, sponsorizări, donații și alte surse; s-au alocat anual sume importante, în conformitate cu cerințele și reglementările legale, pentru susținerea întregii activități de cercetare din instituție și implicit a celei desfășurate la nivelul Școlii de Studii Doctorale.

Situția veniturilor și cheltuielilor de la nivelul Universității pentru perioada 2016-2020 prezentată în *Raportul de activitate pe anul 2020* al IOSUD-UBc (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf) precum și bugetul previzionat pentru următorii ani justifică politicile financiare pe termen scurt și mediu și demonstrează sustenabilitatea financiară a acestora.

Preocuparea managementului Universității pentru asigurarea resurselor necesare desfășurării activității de cercetare științifică în condiții optime, cu rezultate competitive pe plan național și internațional, se regăsește în documentele strategice ale instituției: Strategia de dezvoltare durabilă a UBc 2014, 2020, 2030/Planul strategic instituțional pentru perioada 2016-2020/2020-2024, disponibile la adresa https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Contract_institutional/CI_2016/UBc_8965_Plan_strategic_16-20.pdf, https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/UBc_7635_-_Plan_strategic_20-24.pdf.

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.

Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul tezelor de doctorat. Echipamentele existente permit realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și internațional. Lista dotărilor din laboratoare de cercetare, centralizată pe baza datelor din *Fișele de activitate ale conducătorilor de doctorat (Anexa: 2.18.b)* și *Fișele de activitate ale membrilor comisiilor de îndrumare (Anexa: 2.35.b₃)*, este prezentată în *Anexa 2.27.a, b*. În Tabelul 6 este redată sintetic situația spațiilor puse la dispoziția cadrelor didactice/cercetătorilor și studenților doctoranzi în cadrul Școlii de Studii Doctorale.

Tabelul 6

Spații destinate activității didactice și de cercetare în cadrul Școlii de Studii Doctorale

Domeniul de doctorat	Nr. laboratoare cercetare	Nr. birouri	Nr. calculatoare pt. stud. doctoranzi
Ingineria Mediului	19	17	39
Observații	(Anexa: 2.18.b; Anexa: 2.27.a, b; Anexa 2.28; Anexa: 2.35.b ₃)		

Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare, din cadrul ȘSD, sunt prezentate public prin intermediul platformei de profil ERRIS: <http://www.ub.ro/cercetare/icdictt/centre-cerc>; <https://erris.gov.ro>; <https://eeris.eu/index.php?&sm=module.org.erris.app.infraPublic&ddpN=2992492176&we=d383be9eadfd7f590cf4d8281e3c23cd&wf=dGFCall&wtok=43e59c45e2ad66b13740896423947fa0b356dac5&wtkps=NY9ZDoMgGITvwrtEBEF+L9ErgGil7qChpend69K+TTL1IGQw9sDBeStQaWHPA Xkiqdhro2KtWsYYqFD9XBpXLqXaUfGTaSjTrisTOeTsKxxVUdTALJj49S1wwARIdk5CSisXe8PTTNAggjFKVcZUY3hFSkkZUTmjdbS0IIOR26PhfpfGCaz9TWe3B3XzlmPI Tzjk3XbdG+rH2T3L/b+JsoKj9f&wchk=2668c608dfb266b0383cd956003583942ecd59dd>

A.3. - Calitatea resursei umane – criteriu îndeplinit

A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat. – criteriu îndeplinit

Personalul didactic implicat în activitatea instructiv-educativă și de cercetare (*Anexele 2.29.b; 2.30.b, 2.35.b₂*) din cadrul UBc, al Facultății de Inginerie și implicit al Școlii de Studii Doctorale, corespunde criteriilor impuse prin Legea Educației Naționale Nr. 1/2011, publicată în Monitorul Oficial Partea I, nr. 18 din 10 ianuarie 2011, cât și prin reglementările Ministerului Educației Naționale și Cercetării și ARACIS. Ocuparea posturilor didactice se face pe baza „Regulamentului privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare în Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău - R-12.01.03” http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-12.01-03_7.0_23872.pdf).

În cadrul Facultății de Inginerie a Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău a fost aplicată o politică coerentă de ocupare a posturilor didactice, acordându-se în permanență o atenție deosebită managementului resurselor umane. În plus, în cadrul sistemului de management al calității funcționează și o procedură operațională privind ocuparea posturilor didactice și una privind întocmirea statelor de funcții (<http://www.ub.ro/universitatea/despre/organizare/reg>).

Din totalul de 54 de cadre didactice titulare la 01.10.2020 care își desfășoară activitatea în cadrul Facultății de Inginerie, 29 sunt membrii ai Școlii de Studii Doctorale- domeniul Ingineria Mediului (4 au calitatea de conducător de doctorat, iar 25 sunt membrii ai comisiilor de îndrumare).

Tabelul 7

Tabel centralizator privind personalul de predare și cercetare din cadrul Școlii de Studii Doctorale- domeniul Ingineria Mediului

Indicator		Număr	Observații
1	Personal de predare și cercetare cu norma de bază la UBc/conducători de doctorat în cadrul ȘSD-UBc	22/3	Anexele: 2.29.b ; 2.30.b ; 2.35.b₂
2	Personal de predare și cercetare asociat conducători de doctorat afiliați/asociați la ȘSD-UBc	0/1	
3	Personal de predare și cercetare asociat, conducători de doctorat la alte universități	0	
4	Personal de predare și cercetare asociat de la alte instituții (institute de cercetare)	3	
5	Total personal predare și cercetare - ȘSD/conducători de doctorat în cadrul ȘSD	25/4	
6	Studenti doctoranzi în anul universitar 2020-2021	27	
Raportul număr doctoranzi/număr conducători de doctorat			27/4=6,75

Toți membrii din domeniul Ingineria Mediului ai Școlii de Studii Doctorale au o activitate de cercetare științifică bogată, evidențiată prin contracte și publicații, după cum reiese din [Anexele: 2.18.b; 2.35.b₃](#), activitate sprijinită la nivelul universității prin măsurile prevăzute și reglementate prin – *Regulamentul privind aplicarea măsurilor de sprijinire a obținerii abilitării de către cadrele didactice ale Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău și pentru candidații din afara acesteia* (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-13-02_2.2_7922.pdf).

De asemenea, activitatea didactică și de cercetare a întregului personal de predare și de cercetare din universitatea noastră este evaluată anual în scopul identificării persoanelor care îndeplinesc standardele minimale necesare obținerii atestatului de abilitare pentru domeniul științific al Școlii de Studii Doctorale sau alte domenii care să permită dezvoltarea studiilor universitare de doctorat în cadrul IOSUD-UBc (*Regulament de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău*, https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-13-04_2.0_14004.pdf).

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

Fișele privind îndeplinirea standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, sunt prezentate în [Anexa 2.18.b](#).

Tabelul 8

Conducătorii de doctorat din domeniul *Ingineria Mediului* - la data de 01 Octombrie 2020

Nr. crt.	Nume, prenume conducător de doctorat	Funcția	Data dobândire abilitare	Observații
1	NEDEFF Valentin	Prof.univ.dr.ing.Dr.h.c.	OMECI 4697/14.08.2009	Titular/UVABc Anexe 2.29.b;2.30.b
2	FÎNARU Adriana-Luminița	Prof.univ.dr.chim.	OMECS 5375/29.09.2015	Titular/UVABc Anexe 2.29.b;2.30.b
3	NISTOR Ileana-Denisa	Prof.univ.dr.ing.	OMECS 5374/29.09.2015	Titular/UVABc Anexe 2.29.b;2.30.b
4	MURARIU Gabriel	Prof.univ.dr.fiz.	OMEN 3691/13.04.2017	Afiliat la ȘSD/IOSUD-UBc Anexe 2.29.b;2.30.b

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

Conform datelor prezentate în tabelul de mai jos (Tabelul 9), rezultă că în cadrul ȘSD-Ingineria Mediului, în prezent își desfășoară activitatea 4 conducători de doctorat în domeniul *Ingineria Mediului* ([Anexe 2.29.b;2.30.b](#)).

Tabelul 9

Conducătorii de doctorat din cadrul ȘSD - la data de 01 Octombrie 2020

Domeniul de doctorat	Nr. conducători de doctorat	Nr. conducători de doctorat titulari ai IOSUD-UBc	Nr. conducători de doctorat afiliați/asociați ai ȘSD/IOSUD-UBc
<i>Ingineria Mediului</i>	4	3	1
Observații	(Anexe 2.29.b;2.30.b)		

Din cei 4 conducători de doctorat din domeniul *Ingineria Mediului* 3 sunt titulari și 1 asociat în cadrul IOSUD-UBc (Tabelul 7, [Anexa 2.30.b](#), 75% titulari).

Rezultatele științifice din ultimii 5 ani ale conducătorii de doctorat arondați domeniului Ingineria Mediului din cadrul ȘSD se regăsesc în [Anexele: 2.17; 2.18.b](#).

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

Personalul didactic implicat în predarea disciplinelor din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este format din conducători de doctorat, 4 titulari ai IOSUD – UBc și 1 conducător de doctorat de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate ([Anexa 2.19.b/CV-uri](#)).

De asemenea, după cum rezultă din [Anexa 2.54](#), pe parcursul anului universitar, în cadrul celor domeniului de doctorat Ingineria Mediului, sunt invitați să susțină cursuri/prelegeri sau conferințe specialiști de la universitățile partenere din țară și străinătate.

***A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat¹, nu depășește 20%.**

Conform datelor din [Anexa 2.29.b](#), pentru domeniul de doctorat – *Ingineria Mediului*, numărul total de studenți doctoranzi coordonați concomitent de un conducător de doctorat este cuprins între 1 și 11. Din cei 4 conducători de doctorat 1 conducător de doctorat coordonează mai mult de 8 studenți doctoranzi (11), din care 3 studenți doctoranzi sunt în etapa de pregătire a susținerii publice (iulie 2021).

A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional. – criteriu îndeplinit

A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv, în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică-dezvoltare-inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.

După cum rezultă din [Anexele: 2.17; 2.18.b; 2.19.b; 2.20](#), toți conducătorii de doctorat din cadrul ȘSD - domeniul *Ingineria Mediului*, desfășoară o bogată activitate științifică vizibilă internațional, cu semnificație relevantă pentru domeniul de doctorat, materializată prin: publicații/proiecte realizate în colaborare specialiști de la universitățile partenere din țară și străinătate,

teze în cotelă, calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor naționale și internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale naționale și internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din țară sau străinătate etc.

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

Activitatea de cercetare a întregului personal de predare și de cercetare ce activează în cadrul IOSUD-UBc este evaluată anual, inclusiv din perspectiva gradului de îndeplinire a standardelor minimale necesare obținerii atestatului de abilitare pentru domeniul de doctorat – Ingineria Mediului din cadrul Școlii de Studii Doctorale care să permită dezvoltarea studiilor universitare de doctorat în universitatea noastră. (*Regulament de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău*, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-13-04_2.0_14004.pdf).

Rezultatele științifice din ultimii 5 ani ale conducătorii de doctorat arondați domeniului de studii doctorale – Ingineria Mediului se regăsesc în [Anexele: 2.17; 2.18.b](#).

B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ – criteriu îndeplinit

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

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

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău și implicit Școala de Studii Doctorale aplică o politică transparentă a recrutării și admiterii studenților prin acțiuni de promovare a Universității, Facultății și a programelor de studii, acțiuni evidențiate în *Regulamentul de organizare și desfășurare a admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat pentru anul universitar 2021-2022 (Anexa 2.8)* și site-ul Universității (<http://www.ub.ro/academic/admitere>, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-12_15.0_25458_A.pdf).

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău primește periodic informații cu privire la cerințele pieței de muncă de la Regiunea Nord-Est, România și de la Direcția Județeană de Statistică Bacău. Programele de studii universitare de doctorat se înscriu în cerințele regionale (zona centrală a Moldovei), în cele naționale și mondiale privind domeniul Științe Inginerești.

***B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.**

După cum rezultă din tabelul de mai jos (Tabelul 10), raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii 5 ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul școlii doctorale este de cel puțin 0,2.

Tabelul 10

Situația admiterii la studiile universitare de doctorat domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020

An universitar	Număr de locuri		Nr candidați master din altă universitate
	MEN	Nr înscriși	
2015-2016	8	8	1
2016-2017	3	3+2***	1
2017-2018	0	1**+1***	2
2018-2019	6	6+1***	2
2019-2020	3	2+1*	1
Total	20	25	7
		Raport	7/20=0,35

* student Republica Moldova buget
 ** student Republica Moldova cu taxă
 *** student român cu taxă

B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională. – criteriu îndeplinit

Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidaților, fără criterii discriminatorii și se desfășoară conform *Regulamentului de organizare și desfășurare a admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat pentru anul universitar 2019-2020/2020-2021/2021-2022* (Anexa 2.8. a, b, c) și site-ul Universității (<http://www.ub.ro/academic/admitere>, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-12_15.0_25458_A.pdf).

În tabelul de mai jos (Tabelul 11) este prezentată situația tezelor susținute și confirmate în domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020.

Tabelul 11

Situația tezelor susținute și confirmate în domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020

An universitar	Teze susținute și confirmate
2015-2016	4
2016-2017	2
2017-2018	9
2018-2019	1
2019-2020	1
Total	17

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

Conform Anexei nr. 06 din *Regulamentul de organizare și desfășurare a admiterii în ciclurile de studii universitare de licență, master și de doctorat și la cursurile de specializare pentru anul universitar 2021-2022* (<http://www.ub.ro/academic/admitere>, http://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R-05-12_15.0_25458_A.pdf), interviul este o componentă obligatorie a procedurii de admitere pentru domeniul de doctorat – Ingineria Mediului din cadrul ȘSD, având la bază o serie de criterii de selecție referitoare la performanța profesională anterioară, interesul pentru cercetarea științifică, gradul de cunoaștere al temei propuse (stadiul actual al cercetărilor în domeniu), gradul de originalitate al temei propuse, calitatea răspunsurilor la întrebări și competențele într-o limbă de circulație internațională.

B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere², nu depășește 30%.

Conform datelor din Tabelul 12 rata de renunțare/abandon a studenților doctoranzi la 3 ani de la admitere nu depășește 30% pentru domeniul Ingineria Mediului (11 %).

Tabelul 12

Rata de renunțare/abandon a studenților doctoranzi la 3 ani de la admitere –domeniul Ingineria Mediului

An universitar	Nr. studenți admiși în anul 1	Nr. stud. în anul 3	
		An universitar	Nr stud. retrași/exmatriculați la 3 ani de la admitere
2014-2015	11	11	0
		2016-2017	
2015-2016	8	8	0
		2017-2018	
2016-2017	3+2*	3	2*
		2018-2019	
2017-2018	2*	0	2*
		2019-2020	
2018-2019	7	7	0
		2020-2021	
2019-2020	3	3	0
		2021-2022	
2020-2021	2	2	0
		2022-2023	
Total	38	34	4
rata renunțare/abandon la 3 ani de la admitere			4/34=0,11 (11%)

*cu taxă

Departamentul de Consiliere Profesională, din Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, acordă o atenție deosebită, cerințelor pieței muncii și urmărește în permanență modul în care absolvenții Universității reușesc să se angajeze la absolvirea studiilor de licență, master și doctorat.

După cum rezultă din studiul realizat de către Departamentul de Consiliere Profesională, pentru intervalul 2019-2020, toți studenții doctoranzi, care au obținut titlul de doctor în domeniul Ingineria Mediului figurează ca angajați în mediul economic sau universitar, ponderea celor care își desfășoară activitatea în domeniul de doctorat absolvit fiind de 100% ([Anexa 2.46.c](#)).

B.2. - Conținutul programelor de studii universitare de doctorat– criteriu îndeplinit

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. – criteriu îndeplinit

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 este organizat în cadrul ȘSD/ IOSUD-UBc pe baza sistemului de credite transferabile, numărul de credite corespunzător unui semestru fiind de 30. Acest program de pregătire universitară avansată are la bază un *Plan de învățământ* ([Anexa 2.31](#)), cu o durată de 1 semestru ce cuprinde ponderile celor 4 disciplinele destinate dobândirii de competențe profesionale generale avansate, exprimate prin credite de studiu ECTS. Acestea au fost propuse astfel încât să fie suficient de generale pentru a fi urmate de către toți studenții-doctoranzi și în același timp să fie utile pentru pregătirea acestora în vederea realizării tezei de doctorat în domeniul Ingineria Mediului.

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.

După cum rezultă din *Planul de învățământ* ([Anexa 2.31](#), https://www.ub.ro/files/scoala-doctorala/regulamente/plan_invatamant_2020-2021_afisare_site.pdf) și din [Anexa 2.32](#) (*Fișele disciplinelor*, <http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant>) - este prevăzută o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale : „*Noțiuni și norme de legislație a drepturilor de proprietate intelectuală și de etică în cercetare*”.

B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare³.

Planul de învățământ aferent domeniului Ingineria Mediului este aprobat de către CSUD/ CȘSD, iar activitățile desfășurate în cadrul ȘSD sunt normate în Statul de funcții al acesteia. Cursurile prevăzute de către acesta se organizează pentru toți studenții doctoranzi aflați în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și sunt susținute de cadre didactice care au calitatea de conducător de doctorat.

În cazul în care conducătorul de doctorat consideră necesar, acesta poate recomanda doctorandului parcurgerea unor discipline de cunoaștere avansată sau de pregătire complementară, dintre cele organizate în cadrul UBc la ciclurile de studii de master sau licență. Doctorandul poate parcurge aceste discipline în orice perioadă a ciclului de studii, pe baza unei cereri avizată de către conducătorul de doctorat și aprobată de directorul CSUD și de decanul facultății care organizează cursul.

În Fișele disciplinelor incluse în planul de învățământ ([Anexa 2.32](#)), se specifică: obiectivele generale și specifice ale programului de pregătire universitară avansată, respectiv rezultatele în învățare exprimate în forma competențelor cognitive, tehnice sau profesionale și afectiv-valorice care sunt realizate de o disciplină, modul de examinare și evaluare la fiecare disciplină, în funcție de rezultatele planificate.

Notele obținute de studentul doctorand la fiecare disciplină sunt înregistrate în catalogul individual ([Anexa 2.33](#)).

Pe parcursul programului de pregătire universitară avansată, fiecare doctorand elaborează, sub coordonarea directă a conducătorului său de doctorat, un *Proiect de cercetare științifică* ([Anexele 2.34.a-b](#)) pe baza căruia se face admiterea la programul de cercetare științifică și se întocmește Planul individual al programului de cercetare științifică ([Anexa 2.34.c-d](#)).

De asemenea, se asigură compatibilitatea cu planurile și programele de studii similare de doctorat din statele Uniunii Europene și din alte state ale lumii, în conformitate cu procedura PO 12 din cadrul IOSUD-UBc ([Anexa 2.40](#)), care vizează *Inițierea, monitorizarea, îmbunătățirea și evaluarea periodică a programelor de studii și a planurilor de învățământ* (<http://calitate.ub.ro/intern/documente1.html>).

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

Conform datelor din [Anexele 2.35. b₂, b₃, b₄](#) (Tabel centralizator, activitate științifică și CV/ membrii comisii îndrumare - domeniul *Ingineria Mediului*) pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, fiecare student doctorand, din domeniul Ingineria Mediului, beneficiază de consilierea/îndrumarea unei comisii de îndrumare formată din minimum 3 membri, specialiști/colaboratori ai conducătorului de doctorat, cu preocupări și competențe în tematica tezei de doctorat.

Conform *Regulamentului privind organizarea și desfășurarea programelor de studii universitare de doctorat în cadrul Universității „ Vasile Alecsandri” din Bacău*, evaluarea activității studenților doctoranzi se face în prezenta comisiei de îndrumare și aceștia au calitatea de coautori la articolele publicate.

De asemenea, pe lângă activitatea didactică și de cercetare, la nivelul IOSUD-UBc există o preocupare permanentă și pentru dezvoltarea componentei social-culturale. În acest sens, atât studenții doctoranzi cât și membrii Școlii de Studii Doctorale au fost și sunt implicați activ în proiectele și

activitățile derulate de către universitatea noastră în parteneriat cu autoritățile locale, mediul preuniversitar, mediul economic, asociații și ONG-uri, cu sprijinul studenților și mass-media:

- conferințe științifice și de popularizare, proiecte studentești (30)
- la Gala EduManager.ro Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău a obținut **Premiul de Excelență** pentru proiectul „**Practici inovatoare în domeniul energiilor regenerabile pentru a îmbunătăți inserția profesională în mediul rural (IN2RURAL)**”, coordonat de Prof. univ. dr. ing. Liliana Topliceanu (membru în comisia de îndrumare a studenților doctoranzi), înscris la Categoria „Implicarea în/derularea de proiecte de protecția mediului și dezvoltare durabilă” -22 noiembrie 2017.
- premii obținute de studenți doctoranzi – Ivanov Fiodor, Nechifor (Premiul I, la competiția: **International Pneumobil Competition 2018**, desfășurată în Ungaria, de către: Echipa True Air Team, Coordonator Ș.l.dr.ing. Puiu Gabriel și Echipa Șoimii, Coordonator Ș.l.dr.ing. Andrioaia Dragoș)

Această bogată activitate, continuată și în anul universitar 2018-2019 a fost apreciată la nivel național prin acordarea **Premiul de excelență la categoria Comunicare online pentru proiectul CNFIS-FDI-2018-0223 „Comunicare eficientă și consiliere educațională în vederea integrării pe piața muncii” (CECIM)** - în cadrul Galei Premiilor EduManager.ro, ediția a VI-a, 21 noiembrie 2018.

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

Tabelul 13

Situația privind numărul de cadre didactice/cercetători care asigura îndrumarea pentru domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020

An universitar	Nr. doctoranzi (x)	Nr. total cadre didactice/cercetători care asigura îndrumarea (y)	Raport (x/y<3)
2015-2016	33	28	1,17
2016-2017	39	27	1,44
2017-2018	38	23	1,65
2018-2019	29	22	1,31
2019-2020	29	22	1,31
2020-2021	27	22	1,22

B.3. - Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora– criteriu îndeplinit

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. – criteriu îndeplinit

Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat/ Consiliul Școlii de Studii Doctorale, care coordonează programul de studii universitare de doctorat din cadrul IOSUD-UBc are o strategie proprie privind cercetarea și programele de cercetare pe termen mediu și scurt. Acestea se referă la

obiectivele, proiectele și rezultatele așteptate ale cercetării, precum și la termene și resursele de realizare. Strategia de cercetare cuprinsă în Planul managerial privind dezvoltarea IOSUD-UBc/ȘD face parte din Planul strategic al Facultății de Inginerie și, respectiv din cel al universității, iar rezultatele obținute sunt atestate prin documente aflate atât la nivel de Școală de Studii Doctorale (<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/rezultate>, ex. *Raportul privind ciclul de studii universitare de doctorat pentru anul universitar 2019-2020*), cât și în rapoartele instituției (ex. *Raport de activitate pe anul universitar 2019-2020, privind realizarea obiectivelor didactice și de cercetare științifică*, https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf), la Facultate - *Raportul de activitate al Facultății de Inginerie*, https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf, *Raport privind activitatea de cercetare a Facultății de Inginerie în anul 2020*, https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/Raport_cercetare_Inginerie_2020s.pdf).

Există o cultură a cercetării și preocupări pentru valorificarea rezultatelor cercetării. Strategia pe termen lung și programele pe termen mediu și scurt privind cercetarea sunt adoptate de Senat, Consiliul Facultății și Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat/CȘSD, odată cu specificarea practicilor de obținere și de alocare ale resurselor de realizare și a modalităților de valorificare.

Temele de cercetare se înscriu în aria științifică a domeniului de competență al conducătorilor de doctorat și membrilor comisiilor de îndrumare – domeniul Ingineria Mediului- abordat în cadrul tezelor de doctorat și proiectelor de cercetare, după cum reiese din situația centralizată pentru perioada 2015-2020 prezentată în *Anexele: 2.19.b; 2.35.b₃- b₄; 2.36.b; 2.37. b₃ - b₄* ale prezentului raport.

Din datele prezentate în documentele mai sus menționate, în care se regăsesc și realizările membrilor domeniului Ingineria Mediului din cadrul Școlii de Studii Doctorale, rezultă faptul că activitatea de cercetare desfășurată cu și de către doctoranzi reprezintă o componentă de importanță majoră în cadrul Facultății de Inginerie și implicit a IOSUD-UBc, justificând pe deplin necesitatea continuării susținerii financiare și valorizării resursei umane în vederea dezvoltării studiilor universitare de doctorat.

În același timp, buna colaborare cu mediul socio-economic din regiune, a permis dezvoltarea unor teme de cercetare comune în cadrul tezelor de doctorat, care au condus la rezolvarea unor probleme concrete și depunerea de brevete. De asemenea, o parte dintre studenții doctoranzi au beneficiat de susținere financiară (acordare de burse) sau au fost angajați de către agenții economici cu care există acorduri de colaborare.

B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.

În *Anexa 2.37.b₁* sunt prezentate articole/contribuții relevante ale studenților doctoranzi care au obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani, pentru domeniul *Ingineria Mediului*, din cadrul ȘSD.

***B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de**

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

Conform datelor din [Anexa 2.37.b](#) raportul dintre numărul de prezentări, inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani) este de 2 pentru domeniul Ingineria Mediului.

B.3.2. Școala doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat. – criteriu îndeplinit

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

Din datele prezentate în [Anexa 2.16.b](#) - domeniul *Ingineria Mediului* rezultă că numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, **nu depășește două (2)** pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.

***B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de studii universitare de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.**

Pentru domeniul de doctorat *Ingineria Mediului* – acest raport este de 0,23 (21 de teze susținute; 32 de referenți științifici; numărul maxim de teze alocate unui referent a fost 5 conform [Anexei 2.16.b](#)).

C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII – criteriu îndeplinit

C.1. - Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității – criteriu îndeplinit

C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante. – criteriu îndeplinit

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău acordă o atenție deosebită problemei calității, aceasta fiind reglementată prin documente interne.

Strategia în domeniul calității este cuprinsă în Planul Strategic al Universității, care include obiective pentru toate procesele desfășurate (educațional, de cercetare științifică, servicii suport).

Anual, la nivelul Universității sunt stabilite, prin Planul operațional, obiective care sunt apoi dezvoltate de către reprezentantul managementului, respectiv prorectorul cu strategii economice și de calitate în Obiectivele Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău în domeniul sistemului integrat de management și indicatorii de performanță corespunzători (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/UBc_7637_-_Obiective_specifice_SIM_20.pdf). Acest document se elaborează și la nivelul facultăților, respectiv la nivelul ȘSD (indicatorii de performanță pentru Școala de Studii Doctorală sunt cuprinși și la nivelul Facultății de Inginerie), în care sunt stabilite obiective proprii, cu precizarea acțiunilor concrete de realizare, a responsabilităților, resurselor și termenelor.

Atât la nivelul Universității cât și al facultăților funcționează *Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității*, care coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității, elaborează anual *Raportul de autoevaluare a asigurării calității academice din universitate/respectiv facultate/ȘSD*, formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației și promovează cultura calității în cadrul întregii activități didactice și de cercetare științifică desfășurate în instituția noastră (*Regulament de organizare și funcționare a Comisiilor pentru evaluarea și asigurarea calității în Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău* – <http://www.ub.ro/universitatea/despre/organizare/reg>).

De asemenea la nivelul programului de studii/ specializării, funcționează Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității programului de studii/ specializării. Activitatea comisiilor este sprijinită de către Departamentul de management.

Raportul privind analiza sistemului integrat de management la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, este elaborat de către Departamentul de management - pe baza *Rapoartelor de audit intern* realizate la nivelul Universității și Școlii de Studii Doctorale (*Anexele 2.42.a-b*), prezentat în ședința comună a Consiliului de Administrație, Senatului, a tuturor cadrelor didactice și șefilor de departamente administrative.

C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

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

Asigurarea calității studiilor universitare de doctorat se face pe baza procedurilor de sistem sau operaționale ale sistemului integrat de management, certificat la nivelul universității.

Anual, se face o evaluare a cadrelor didactice și implicit a conducătorilor de doctorat, din punct de vedere al activității didactice, a cercetării și a aprecierii din partea studenților (se face semestrial).

În Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău procesul de evaluare a calității corpului profesoral se bazează pe trei componente: o evaluare colegială (anual), evaluarea de către studenți (după fiecare semestru la licența/master) și evaluarea de către managementul universității (anual) și este reglementat de procedura operațională „Procesul de evaluare a cadrelor didactice” ([Anexa 2.53](#)).

Conform procedurii operaționale, fiecare cadrul didactic se autoevaluează prin prisma a două aspecte: *autoevaluarea performanțelor în cercetare* (formular F 381.10 - [Anexa 2.38](#)), respectiv *autoevaluarea serviciilor aduse instituției și comunității* (formular F 383.10 - [Anexa 2.39](#)). Fișele de autoevaluare a performanțelor în cercetare și fișele de autoevaluare a serviciilor aduse instituției și comunității sunt centralizate, verificate și avizate de către directorul de departament/comisia de evaluare și aprobate de Consiliul Facultății.

De asemenea, anual se aplică procedură de evaluare și monitorizare internă a evoluției Școlii de Studii Doctorale ce cuprinde: *Fișa de activitate a studenților doctoranzi* (formular F 710.21 - [Anexa 2.36.c](#)), *Chestionarul de autoevaluare a stadiului de implementare a standardelor de control intern managerial ȘSD* ([Anexa 2.43](#)); *Registrul riscurilor ȘSD* ([Anexa 2.44](#)); *Lista obiectivelor, activităților, acțiunilor și riscurilor la nivelul ȘSD* ([Anexa 2.45](#)), *Monitorizarea inserției absolvenților pe piața muncii și a inițiativelor antreprenoriale* ([Anexa 2.46.a](#)), *Chestionar grad de satisfacție față de toate serviciile oferite de UVAB / grad de satisfacție în raport cu calitatea dezvoltării profesionale și personale* ([Anexa 2.46.b](#)), *Studiu DCP – inserția pe piața muncii* ([Anexa 2.46.c](#)), *Raport satisfacție* ([Anexa 2.46.d](#)), între criteriile evaluate regăsindu-se și cele trei (3) de mai sus.

Pe baza documentelor mai sus menționate, directorul CSUD/CȘSD întocmește un *Raport de activitate privind ciclul de studii universitare de doctorat* ([Anexa 2.41](#)), raport ce va cuprinde o autoevaluare a activității desfășurate în anul universitar precedent, un plan de acțiune pentru perioada următoare și gradul de îndeplinire a obiectivelor propuse anterior, în concordanță cu *Planul de Management asumat* ([Anexa 2.5](#)).

După obținerea aprobării Consiliului de Administrație și a Senatului UBc, raportul este postat pe site-ul Școlii de Studii Doctorale (<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/rezultate>).

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

Resursele și serviciile oferite studenților sunt suficiente, adecvate și relevante pentru facilitarea învățării și pentru asigurarea unei vieți studentești de calitate (3 cămine, 1 cantină, 1 bibliotecă, sală de sport, bază sportivă conform ultimelor standarde din domeniu cu instalații de nocturnă, etc). Spațiile de cazare pentru studenți, acoperă cel puțin 10% din totalul studenților ([Anexa 2.28](#) și <http://www.ub.ro/studenti/camin>). Baza sportivă este modernă și respectă cele mai înalte standarde europene din domeniu (teren sintetic omologat, instalație de nocturnă, sistem de protecție contra accidentării etc.).

Pentru evaluarea nivelului lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu precum și pentru identificarea nevoilor acestora, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite, pe lângă dialogul permanent, fișele de evaluare menționate anterior, studenții doctoranzi din domeniul Ingineria Mediului au posibilitatea să-și exprime opiniile și prin completarea *Chestionarului - grad de satisfacție față de toate serviciile oferite de UVABc/ grad de satisfacție în raport cu calitatea dezvoltării profesionale și personale* ([Anexa 2.46.b](#)). Rezultatele obținute în urma prelucrării datelor sunt consemnate în *Raportul - grad de satisfacție față de toate serviciile oferite de UVABc/ grad de satisfacție în raport cu calitatea dezvoltării profesionale și personale* ([Anexa 2.46.d](#)) de către Departamentul de Consiliere Profesională.

De asemenea, studenții beneficiază de consiliere din partea Departamentului de Consiliere Profesională (<https://www.ub.ro/studenti/dcp>), a conducătorilor de doctorat, secretariatului și cadrelor didactice din echipele de îndrumare. Tot pentru studenții doctoranzi există aviziere special delimitate și marcate, informare pe pagina web și prin intranet cu ajutorul programului UMS.

C.2. - Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare– criteriu îndeplinit

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

Transparența publică a datelor și informațiilor este reliefată de publicarea acestora pe pagina web a universității și în buletinele informative. De asemenea, sunt date care apar în formă tipărită și în formă electronică, despre toate calificările și programele de studiu, actualitatea, corectitudinea acestora fiind certificate la nivelul facultăților și al universității.

Anual, pe site-ul universității/IOSUD -UBc se postează informații relevante despre programele de studiu, diplomele și calificările obținute, aspectele juridice ale instituției și specializărilor, durata acestora, disciplinele studiate, personalul didactic, competențele dobândite, regulile de admitere și

finalizare a studiilor, facilitățile oferite, tipurile de burse, condițiile sociale oferite, activitățile complementare existente, etc. De asemenea, pe lângă pagina de Internet a Facultății de Inginerie ce conține informații pentru studenții de la licență și master, referitoare la: orar, planificarea examenelor, anunțuri importante, locuri de muncă, burse etc. (<http://www.ub.ro/inginerie/studenti>), există pagina de Internet a Școlii de Studii Doctorale unde sunt prezentate informații specifice pentru studenții doctoranzi (<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala>).

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

a) regulamentul școlii doctorale;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/reglementari-specifice>

b) regulamentul de admitere;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/admitere>

c) contractul de studii doctorale;

<https://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant>

d) regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând și procedura de susținere publică a tezei;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/reglementari-specifice>

e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/plan-de-invatamant>

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/desf-stud-de-doc>

f) profilul academic și științific, ariile tematice/temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/domenii-si-conducatori>

g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării, conducător);

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/studenti-doctoranzi>

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/domenii-si-conducatori>

h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/reglementari-specifice>

i) linkuri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

<http://www.ub.ro/academic/scoala-doctorala/sustinere-teze>

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

Sistemul informatic al Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău este format din peste 550 de calculatoare racordate la rețeaua Internet. Această rețea a fost modernizată complet în anul 2010, partea de hardware fiind schimbată, aproape în totalitate, cu aparatură de ultimă generație.

În anul 2013, 6 săli au fost dotate cu sistemul wireless acordat gratuit de Vodafone: sălile de la parter Corp B, BP 48-52. De asemenea, legătura între corpurile de clădiri care aparțin Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău, a fost realizată cu fibră optică. Cele patru cămine pentru studenți sunt cablate pentru rețea Internet, studenții având acces liber la această facilitate.

În anul 2006 a fost înființat Departamentul de Comunicații Digitale al Universității, în care a fost angajat personal cu pregătire adecvată.

În ceea ce privește partea software, au fost achiziționate programe specializate ce permit utilizarea în siguranță a rețelei Internet.

Biblioteca instituției

Biblioteca Universității dispune de un număr total de 448 locuri în cele 5 săli de lectură și o suprafață de 1511 mp, oferind studenților doctoranzi un fond de publicații de peste 243.000 volume de bibliotecă, de toate categoriile și pe diferite suporturi de informație, la care se adaugă alte zeci de mii de publicații cu acces full-text din bazele de date științifice, abonate de universitate, care acoperă literatura de specialitate română și străină, recomandată în fișele disciplinelor (licență, master, doctorat), corespunzătoare misiunii asumate la nivelul întregii universități și programelor de studii (<http://www.biblioteca.ub.ro/> <http://biblioteca.ub.ro:8080/liberty/libraryHome.do>). Utilizatorii pot accesa internetul și bazele de date de pe 30 de calculatoare aflate la dispoziția lor pe toată perioada de funcționare a bibliotecii: de luni până vineri de la ora 8:00 la 19:00 și sâmbăta de la ora 8:00 la 12:00. Cea mai mare parte din fondul acesteia constituind-o publicațiile apărute în ultimi 10 ani la edituri de prestigiu din țară și din străinătate (Statistica și dinamica bibliotecii – [Anexa 2.47.a](#) și Abonamente periodice românești și străine – [Anexa 2.47.b](#))

Alinierea bibliotecii la normele și standardele naționale și internaționale s-a făcut, în ultimii ani, prin investiții mari în dezvoltarea colecțiilor și modernizarea sediului. Prin Catalogul online, dezvoltat cu programul de informatizare Liberty3 Advanced, achiziționat în anul 2008, se realizează accesul la baza de date a Bibliotecii Universității, respectiv la colecțiile acesteia, colecții ce corespund profilului, în concordanță cu procesul de învățământ, bibliografiile obligatorii, recomandările cadrelor didactice și propunerile studenților. Catalogul online conține înregistrări bibliografice pentru monografiile (cursuri și lucrări practice, publicații de specialitate, enciclopedii, dicționare, teze de doctorat etc.), documente audio, vizuale, audiovizuale combinate, dar și o pondere importantă de publicații seriale. Catalogul online este instrumentul bibliografic de cercetare, cel mai folosit pentru identificarea titlurilor, autorilor și domeniilor de interes, în demersul info-documentar al utilizatorilor.

Baza de documentare pentru cele două domenii de doctorat este asigurată și prin fonduri de lucrări de specialitate, ce se găsesc la nivelul bibliotecilor departamentelor din cadrul Facultății de Inginerie precum și la fiecare laborator de cercetare din cadrul Școlii de Studii Doctorale, respectiv:

- peste 100.000 de titluri de manuale, cărți, periodice și STAS-URI;
- peste 100 de volume ale conferințelor naționale și internaționale și colecții de peste 10.000 articole de specialitate. La acestea se adăuga - baze de date cu acces electronic la literatura științifică – prin platforma *Anelis* și tezele de doctorat susținute în cadrul Școlii de Studii Doctorale și depuse la biblioteca centrală a universității.

În calitate de membră a Asociației Anelis Plus, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău a achiziționat în ultima perioadă un număr important de baze de date cu acces electronic la literatura științifică: *Science Direct, SpringerLink, ProQuest CENTRAL, Oxford Journals, Wiley Online Library – Journals, Taylor and Francis – Journals, Scopus, Thomson Web of Knowledge și EBSCO – eBook Collection*. Accesul la multitudinea informațiilor oferite de zecile de mii de publicații electronice a îmbunătățit considerabil procesul didactic și cercetarea în universitatea noastră. Baza de date cu publicațiile existente fizic în bibliotecă a fost actualizată permanent, operându-se volumele nou intrate. Totodată, câmpurile publicațiilor din catalogul electronic au fost modificate în funcție de locația actuală a documentelor de bibliotecă, ca urmare a redistribuirii spațiilor alocate instituției.

Dinamica dezvoltării Bibliotecii, luând în considerare criteriile: achiziții de carte și reviste, număr total de volume, număr de exemplare împrumutate studenților din universitate, este prezentată în Raportul de activitate pe anul 2020 IOSUD – Ubc (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf).

De asemenea, membrii Școlii de Studii Doctorale au desfășurat și desfășoară în continuare o bogată activitate editorială în domeniu, publicând numeroase cărți de specialitate în domeniul Științe Inginerești, contribuind astfel la îmbogățirea fondului de carte propriu.

Universitatea dispune de editură proprie, dotată cu sisteme de calcul, imprimante, scannere și alte echipamente. Serviciul de multiplicare al Universității asigură materialele tipărite (reviste, materiale pentru simpozioane etc.) și suporturile de curs pentru toate formele de învățământ, inclusiv pentru Școala de Studii Doctorale („Regulament privind organizarea și funcționarea Editurii „Alma Mater” a Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău – https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Regulamente/R_-11.06-01_4.0_3545.pdf).

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

În calitate de membră a **Asociației Anelis Plus** ([Anexa 2.47.c, Contract/acord ANELIS](#)), Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău asigură pentru studenți și cadre didactice, implicit pentru studenții doctoranzi, accesul gratuit la un număr important de baze de date cu acces electronic la literatura științifică: *Science Direct, SpringerLink, ProQuest CENTRAL, Oxford Journals, Wiley Online Library – Journals, Taylor and Francis – Journals, Scopus, Thomson Web of Knowledge și EBSCO–eBook Collectio*. (<http://www.ub.ro/cercetare/leg>, <http://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1535-training-anelis-plus>, http://www.ub.ro/files/universitate/stiri/2018/Anunt_site_free_trial_noiembrie_2018.pdf, <http://anelisplus2020.anelisplus.ro/>).

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.

Cu respectarea prevederilor *Regulamentului de utilizarea a programului „Plagiarism Detector”* ([Anexa 2.14](#)), fiecare student doctorand are acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la acest sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.

C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului/domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.

În conformitate cu prevederile Art. 9, 10, 16 și 60 (3) din Regulamentul privind organizarea și desfășurarea programelor de studiu universitare de doctorat în cadrul Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău (Anexa 2.1), Art. 5.1 din Contractul de studii (Anexa 2.12), cât și a altor documente elaborate în cadrul IOSUD-UBc, toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul celor 2 (două) domenii de doctorat din cadrul Școlii de Studii Doctorale.

C.3. - Gradul de internaționalizare – criteriu îndeplinit

C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale. – criteriu îndeplinit

În deplin acord cu planul Strategic de Dezvoltare a UVABc și a cerințelor regionale, obiectivul major al ȘSD îl constituie continuarea acțiunilor întreprinse privind internaționalizarea studiilor de doctorat și a celor de master din domeniul conex, în scopul formării tinerilor prin și pentru cercetare, respectiv, facilitarea inserției pe piața muncii într-un context internațional foarte competitiv.

***C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.**

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău dezvoltă permanent relații de colaborare cu alte universități din străinătate atât pentru procesul didactic (licență, master, doctorat) cât și pentru activitatea de cercetare specifică domeniului de doctorat – Ingineria Mediului. În ceea ce privește Programul Erasmus, Universitatea noastră a fost printre primele universități din România care l-au implementat, încă din anul lansării sale în România.

La reînnoirea acordurilor inter-instituționale Erasmus+ pentru perioada 2014-2020, 2021-2027, deși multe universități partenere au comasat mai multe domenii de schimburi academice într-un singur acord, numărul de domenii de schimb a crescut de la 101 la 125.

Începând cu anul 2017-2018, Universitatea a primit finanțare pentru derularea unui nou tip de mobilități de studenți și personal universitar prin *Programul Erasmus+, Acțiunea Cheie 1 – Mobilități cu țările Partenere*. Astfel, la finalul anului 2020, Universitatea avea încheiate un număr de 145 acorduri inter-instituționale Erasmus+ cu 141 de universități partenere din țările programului (state membre U.E., S.E.E., Republica Macedonia și Turcia) și din țările partenere (state din restul lumii) (https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf).

Existența unui număr important de colaborări și parteneriate la nivelul universității precum și al Facultății de Inginerie a permis extinderea și dezvoltarea acestora și la nivelul Școlii de Studii Doctorale, respectiv al domeniului Ingineria Mediului prin semnarea de acorduri de cotutelă, efectuarea de stagii de cercetare, câștigarea unor proiecte de cercetare la nivel internațional etc.

După cum rezultă din tabelul 14 și din datele prezentate în [Anexele 2.48, 2.37. b₂, b₄](#) studenții doctoranzi din domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020, au participat la numeroase conferințe internaționale și s-au efectuat stagii de pregătire în străinătate.

Tabelul 14

Situația participării la stagii în străinătate, conferințe etc. a studenților doctoranzi din domeniul Ingineria Mediului în perioada 2015-2020

An universitar	Nr. studenți doctoranzi	Nr. stagii în străinătate+participări conferințe
2015-2016	33	15+36
2016-2017	39	4+27
2017-2018	38	3+32
2018-2019	29	2+52
2019-2020	29	1+3

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

Conform datelor prezentate în [Anexele 2.16.b, 2.17, 2.18.b, 2.52](#), în domeniul *Ingineria Mediului* procesul de internaționalizare al studiilor universitare de doctorat este sprijinit, inclusiv financiar, prin: organizarea de doctorate în cotutelă/codirecție internațională, invitarea unor specialiști din domeniu pentru susținerea de cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi ([Anexa 2.54](#)).

https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf , https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf.

Tabelul 15

Număr teze realizate în cotutelă-codirecție și număr prelegeri susținute în cadrul ȘSD- domeniul Ingineria Mediului

An universitar	Nr. teze în cotutela-codirecție	Nr. prelegeri ȘSD	Resurse financiare
2015-2016	1	4	Proiecte de cercetare AUF/CNFIS- FDI/venituri proprii
2016-2017	-	9	
2017-2018	4	4	
2018-2019	-	3	
2019-2020	-	3	
2020-2021	1	2	

C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută 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.).

Conform [Anexelor 2.16.b](#) și [2.57](#) în domeniul *Ingineria Mediului* pe baza acordurilor de colaborare existente un număr important de specialiști de la universitățile partenere au avut calitatea de referenți științifici în comisiile de susținere publică și au participat ca membrii în comitetul științific sau conferențieri invitați la manifestările științifice organizate în cadrul IOSUD – UBc.

(https://www.ub.ro/files/universitate/doc/Rapoarte_studii/RAPORT.ACTIVITATE.2020.final.pdf , https://www.ub.ro/inginerie/files/facultati/inginerie/Documente/An_2020-2021/edited_Raport_activitate_2020.pdf).

De asemenea, în calitate de membru asociat al Agenției Universitare a Francofoniei (AUF), începând cu anul universitar 2007-2008, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău a găzduit, anual, stagii de burse doctorale și post-doctorale oferite prin Programul „Eugen Ionescu”, finanțat de Ministerul Afacerilor Externe al României și gestionat de către Biroul Europei Centrale și Orientale al AUF. Beneficiarii bursei AUF au provenit din universități din Algeria, Camerun, Coasta de Fildeș, Maroc, Mauritania, R.D. Congo, Republica Centrafricană și Senegal. Situația statistică 2015-2020 este redată în [Anexa 2.55](#) și Tabelul 16 pentru domeniul Ingineria Mediului.

Tabelul 16

Număr teze susținute cu referenți din străinătate și coordonare studenți doctoranzi/ postdoctoranzi AUF în cadrul ȘSD- domeniul Ingineria Mediului

An universitar	Nr. teze susținute cu referenți din străinătate	Coordonare studenți doctoranzi/ postdoctoranzi AUF	Resurse financiare
2015-2016	-	7	Proiecte de cercetare AUF/CNFIS- FDI/venituri proprii
2016-2017	-	11	
2017-2018	5	-	
2018-2019	-	1	
2019-2020	-	4	
2020-2021	1	-	
Total	6	23	

Anual atât din fonduri proprii și cât din proiecte este susținută participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali și se organizează evenimente pentru studenții străini care studiază la IOSUD – UBc (Seri Multiculturale, sărbătorirea Zilei Francofoniei/Anglofoniei, cursuri gratuite de limbi străine, Erasmus Student Network – filiala Bacău).

Este demn de menționat faptul că, efortul susținut depus de către Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău în direcția internaționalizării activității didactice și de cercetare a fost recunoscut prin obținerea a 4 premii de excelență, în cadrul Galei Premiilor EduManager.ro, pentru proiectele realizate în parteneriat naționale și internaționale (BLISS/2016, IN2RURAL/2017, CECIM/2018; „Dezvoltarea unui centru de securitate cibernetică”/2019.) și respectiv prin obținerea finanțării pentru 6 proiecte în cadrul ȘSD:

- 1 proiect AUF – *Organisation de Seminaires Doctoraux (2016-2017)* (http://www.ub.ro/files/universitate/stiri/2016/Programme_Seminaires_Doctoraux_AUF_-_Bacau_juin_2016_act.pdf, Anexa 2.58);
- 5 proiecte în cadrul competiției CNFIS-FDI, domeniul 2 - *Internaționalizarea învățământului superior din România (2016, 2017, 2019, 2020, 2021, Anexa 2.20).*

Responsabil domeniu Ingineria Mediului,

Prof.univ.dr.ing. Valentin NEDEFF

Director CSUD,

Prof.univ.dr. Adriana - Luminița FÎNARU

Acest raport conține file.

Conducător IOSUD,

R E C T O R,

Prof.univ.dr. ing. Carol SCHNAKOVSKY