

SINTEZA CALIFICATIVELOR ȘI A RECOMANDĂRILOR ARACIS ȘI ACȚIUNI PROPUSE PENTRU URMĂTORII TREI ANI (dupa evaluarea ARACIS din 2021, inainte de admiterea pentru 2021 – 2022)

I. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor – Domeniul Inginerie Industrială

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări (ale comisiei ARACIS)	Acțiuni pentru remediere	
					La nivel de CSD, CSUD, SDIIR, Director SD	La nivelul fiecărui conducător de doctorat
1		A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a. regulamentul școlii doctorale; b. metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora; c. metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (deadmitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); d. existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; e. structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; f. contractul de studii universitare de doctorat; g. proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.	Îndeplinit	Elaborarea unui regulament distinct de alegere a reprezentanților studenților doctoranzi în CSD.	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Propunerea către CSUD pentru elaborarea unui regulament distinct de alegere a reprezentanților studenților doctoranzi în CSD. • Colectarea propunerilor de la conducătorii de doctorat;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
2		A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr.681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.	Îndeplinit	-	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
3		A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	Îndeplinit	-	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare
4		A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat	Îndeplinit	-	• Monitorizarea utilizării programului informatic	• Utilizarea programului informatic pentru verificarea cel puțin a tezelor de doctorat
5		A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor atragere a finanțării din granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane cu implicarea studenților doctoranzi în echipele de cercetare.	• Monitorizare	• Implicarea unui număr cât mai mare de studenți doctoranzi în granturi
6	*	*A.1.3.2. Proportia studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor de atragere a unor surse suplimentare de finanțare a activităților desfășurate de către doctoranzi.	• Monitorizare	• Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca minimum 20 % dintre doctoranzii pe care îi coordonează să beneficieze pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea

						guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau să fie susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane; Consultare periodică cu CSD
7	*	*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 deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca doctoranzii pe care îi coordonează să participe la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc., cu susținere financiară din partea UPB; Consultare periodică cu CSD
8	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor de îmbunătățire a infrastructurii de cercetare ținând cont de exigențele existente la nivel internațional	• Colaborare cu conducerea FIIR pentru îmbunătățirea continuă a infrastructurii de cercetare	• Preocuparea pentru îmbunătățirea infrastructurii de cercetare în cadrul contractelor/proiectelor/ granturilor proprii
9	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestului de abilitare.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor de îndeplinire a standardelor minimale CNATDCU de către conducătorii de doctorat arondați celor două școli doctorale.	• Monitorizare • Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	• Preocuparea permanentă pentru îndeplinirea standardelor CNATDCU
10	*	*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.	Îndeplinit	Atragerea unor conducători de doctorat tineri care să aibă statutul de titular în cadrul instituției evaluate.	• Monitorizare • Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	• Preocuparea pentru îndeplinirea condițiilor de menținere a calității de titular la împlinirea vârstei de pensionare • Solicitarea retragerii din calitatea de membru al SD IIR, conform procedurii PRCM - SD IIR, asociată regulamentul SD IIR, pentru conducătorii care nu mai doresc să coordoneze doctoranzi
11		A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CSII cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	-
12	*	*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 doctorat ³ , nu depășește 20%.	Parțial îndeplinit	Atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul Inginerie industrială.	Acesta este singurul indicator pe care nu îl îndeplinim. Avem la dispoziție 3 ani pentru a-l îndeplini • Strategia pentru • A se vedea Strategia pentru	

				Încurajarea studenților doctoranzi să finalizeze studiile doctorale la termen.	Îndeplinirea indicatorului A.3.1.4.	Îndeplinirea indicatorului A.3.1.4., la finalul acestui tabel
13	IPC	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.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor depuse de către conducătorii de doctorat în direcția publicării unor articole în jurnale cu factor de impact, concomitent cu creșterea vizibilității la nivel internațional.	• Monitorizare	• Continuarea publicării de lucrări cu contribuții relevante
14		*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.	Îndeplinit	Creșterea numărului de conducători de doctorat care să fie activi în plan științific, prin atragerea unor cadre didactice tinere cu potențial ridicat în cercetarea științifică.	• Monitorizare	• Obținerea a 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
15	*	*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.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor de atragere a unor candidați care au absolvit programe de studii de masterat la alte universități din țară sau străinătate.	• Promovarea pentru atragerea unui număr de candidați care să depășească numărul de locuri	• Atragerea de candidați absolvenți ai altor instituții de învățământ superior (minimum 20 %)
16		*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.	Îndeplinit	-	• Propunerea spre aprobare a unor criterii suplimentare la admitere	• Evaluarea cu maximă exigență în cadrul comisiilor de admitere • Propuneri pentru criterii suplimentare la admitere
17		B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Depunerea tuturor eforturilor (selecție riguroasă, colaborarea eficientă cu doctoranzii etc.) astfel încât rata de abandon în primii 3 ani să fie maximum 30 % pentru fiecare conducător de doctorat
18		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.	Îndeplinit	Introducerea în programul de pregătire a unei discipline de creativitate sau unor capitole în cadrul unei discipline	• Monitorizare	• Monitorizarea activității doctoranzilor proprii la aceste discipline

				existente.		
19		B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Monitorizarea aplicării principiilor eticii în cercetare în activitatea doctorandului
20		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 cercetare	Îndeplinit	Adaptarea permanentă a rezultatelor învățării cu cerințele pieței muncii și reglementările de la nivelul UE.	• Preocuparea pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și Cadrului European al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR	• Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și Cadrului European al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR
21		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.	Îndeplinit	Implicarea mai susținută a cadrelor didactice din comisiile de îndrumare astfel încât să crească numărul de doctoranzi care finalizează studiile.	• Monitorizare	• Coordonarea de către conducătorul de doctorat a bunei desfășurări a activității comisiei de îndrumare, atât la susținerea rapoartelor științifice cât și între aceste susțineri
22	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Includerea în comisiile de îndrumare a unor conducători de doctorat din domenii conexe, de la a unor specialiști din cercetare, de la alte universități din țară și din străinătate
23	IPC	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.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru publicarea unor lucrări cu contribuții relevante de către doctoranzii coordonați
24	*	*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.	Îndeplinit	Continuarea eforturilor în direcția participării doctoranzilor la conferințe de prestigiu, din țară sau străinătate.	• Monitorizare	• Preocuparea conducătorilor de doctorat ca fiecare doctorand coordonat să aibă minimum o prezentare efectivă la o conferință
25	*	*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.	Îndeplinit	-	• Monitorizare, verificare	• La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator: nu propuneți un referent de la o altă instituție la mai mult de două teze într-un an
26	*	*B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	Îndeplinit	-	• Monitorizare, verificare	• La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator prin consultare cu Directorul CSD înainte de propunerea comisiei

27		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: - activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; - infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; - regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; - activitatea științifică a studenților doctoranzi; - programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; - 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.	Îndeplinit	-	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Colectarea propunerilor de la conducătorii de doctorat;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
28	*	*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.	Îndeplinit	Aplicarea cu consecvență a procedurii operaționale de evaluare și monitorizare a școlii doctorale, conform unui calendar stabilit.	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Actualizarea permanentă a planului de măsuri;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
29		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: - regulamentul școlii doctorale; - regulamentul de admitere; - contractul de studii doctorale; - regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; - conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; - profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; - lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); - informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; - link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înainte susținerii.	Îndeplinit	-	• Monitorizarea și actualizarea permanentă a website-ului	• Transmitere de propuneri pentru pentru website către CSD
30		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.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități
31		C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități • Asistența acordată doctorandului pentru verificarea gradului de similitudine
32		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.	Îndeplinit	-	• Monitorizare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități • Asistența acordată doctorandului pentru accesul la infrastructura de cercetare a UPB sau a altor instituții conform protocoalelor de colaborare

33	*	*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.	Îndeplinit	Intensificarea eforturilor pentru efectuarea, de către studenții doctoranzi, a unor stagii de pregătire de lungă durată, inclusiv prin programul Erasmus+.	• Monitorizare	• Preocuparea din partea fiecărui conducător de doctorat pentru ca cel puțin 35 % dintre doctoranzii pe care îi coordonează să efectueze un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. Cel puțin 20% dintre doctoranzii fiecărui conducător de doctorat să urmeze un stagiu de pregătire în străinătate prin programul ERASMUS sau prin alte acorduri existente. Comunicarea acestor condiții la admitere
34		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.	Îndeplinit	Intensificarea eforturilor în direcția organizării unor doctorate în cotutelă internațională și invitarea unor experți din străinătate pentru susținerea unor prelegeri dedicate doctoranzilor. Intensificarea eforturilor în vederea atragerii doctoranzilor din străinătate și creșterii numărului tezelor redactate într-o limbă de circulație internațională.	• Monitorizare • Invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi	• Organizarea doctoratului în cotutelă internațională și/sau invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi
35		C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	Îndeplinit	Continuarea eforturilor de internaționalizare a activităților în cadrul studiilor doctorale.	• Participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali	• Includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat

Strategia pentru îndeplinirea indicatorului A.3.1.4

Conducătorii științifici de doctorat_Școala Doctorală Inginerie Industrială și Robotică și Școala Doctorală AIMA

Domeniul Inginerie Industrială

Nr. crt.	Conducător științific de doctorat	D	DD	ANUL I 2021/2022 (după sesiunea de admitere din Iulie)	ANUL II 2020/2021	ANUL III 2019/2020	ANUL IV 2018/2019	ANUL V 2017/2018	Număr total de doctoranzi (la 1.09.2021)	Număr maxim de doctoranzi, anii I-V (fără cei în perioada de grație) la 1.09.2024
1	Prof.univ.dr.ing. CHIVU Oana Roxana	ICTI	II	1	9	15	1	1	27	≤ 12
2	Prof.univ.dr.ing. PUPĂZĂ Cristina	RSP	II	2	5	5	8	6	26	≤ 12

3	Prof.univ.dr.ing. GHEORGHE Marian	TCM	II	3	7	5	5	5	25	≤ 12
4	Prof.univ.dr.ing. OPRAN Constantin Gheorghe	TCM	II	2	1	4	5	4	16	≤ 12
5	Prof.univ.dr.ing. DOICIN Cristian	TCM	II	2	3	3	3	5	16	≤ 12
6	Prof.univ.dr.ing. GHICULESCU Liviu Daniel	TCM	II	2	6	3	3	1	15	≤ 12
7	Prof.univ.dr.ing. SEVERIN Irina	ICTI	II	0	1	5	5	3	14	≤ 12
8	Prof.univ.dr.ing. SOLOMON Gheorghe	ICTI	II	0	2	4	3	5	14	≤ 8
9	Prof. dr.ing. Sorin Cristian IONESCU	AIMA	II	3	3	3	3	2	14	≤ 8
10	Prof.univ.dr.ing. SIMION Ionel	GIDI	II	3	1	3	3	3	13	≤ 8
11	Prof. dr.ing. ec. Cezar SCARLAT	AIMA	II	1	3	5	2	1	12	≤ 8
12	Prof.univ.dr.ing. ZAPCIU Miron	RSP	II	0	3	2	3	3	11	≤ 8
13	Prof. dr.ing. Gheorghe MILITARU	AIMA	II	1	2	1	6	1	11	≤ 8
14	Prof.univ.dr.ing. IONESCU Nicolae	TCM	II	3	2	3	2	0	10	≤ 8
15	Prof.univ.dr.ing. MILITARU Constantin	TCM	II	0	0	4	2	4	10	≤ 8
16	Prof. dr.ing. Anca Alexandra PURCĂREA	AIMA	II	1	3	2	3	1	10	≤ 8
17	Conf. dr.ing. Elena FLEACĂ	AIMA	II	2	4	2	0	2	10	≤ 8
18	Prof.univ.dr.ing. MOHORA Cristina	RSP	II	2	0	1	6	0	9	≤ 8
19	Prof.univ.dr.ing. NEAGU Corneliu	TCM	II	1	2	2	3	1	9	≤ 8
20	Prof.univ.dr.ing. COTEȚ Costel Emil	RSP	II	1	3	3	0	1	8	≤ 8
21	Prof.univ.dr.ing. VELICU Ștefan	RSP	II	1	3	0	3	0	7	≤ 8
22	Prof.univ.dr.ing. BENDIC Vasile	RSP	II	0	0	3	3	0	6	≤ 8
23	Prof.univ.dr.ing. CĂNĂNĂU Sorin	OMT	II	0	2	2	1	1	6	≤ 8
24	Prof.univ.dr.ing. CONSTANTIN George	RSP	II	0	1	2	2	1	6	≤ 8
25	Prof. dr.ing. Adrian GHEORGHE	AIMA	II	0	2	2	1	1	6	≤ 8
26	Prof.univ.dr.ing. VIȘAN Aurelian	TCM	II	1	0	0	2	1	4	≤ 8
27	Prof.univ.dr.ing. TEMPEA Iosif	TMR	II	0	0	1	1	2	4	≤ 8
28	Prof.univ.dr.ing. VOICULESCU Ionelia	ICTI	II	1	1	0	0	1	3	≤ 8
29	Prof.univ.dr.ing. DRĂGĂNESCU Florian	TCM	II	0	1	0	1	1	3	≤ 8
30	Prof.univ.dr.ing. TACHE Voicu	TCM	II	0	0	0	1	1	2	≤ 8
31	Prof.univ.dr.ing. VLASE Aurelian	TCM	II	0	1	1	0	0	2	≤ 8
32	Prof.univ.dr.ing. RONTESCU Corneliu	ICTI	II	0	2	0	0	0	2	≤ 8
33	Prof.univ.dr.ing. ANTONESCU Păun	TMR	II	1	0	0	1	0	2	≤ 8

34	Prof.univ.dr.ing. SIMIONESCU Ion	TMR	II	1	1	0	0	0	2	≤ 8
35	Prof.univ.dr.ing. STURZU Aurel	TCM	II	0	1	0	1	0	2	≤ 8
36	Prof.univ.dr.ing. GHIONEA Adrian	RSP	II	0	0	0	1	0	1	≤ 8
37	Prof.univ.dr.ing. AMZA Cătălin Gheorghe	ICTI	II	0	1	0	0	0	1	≤ 8
38	Conf. univ. dr.ing. NITOI Dan	ICTI	II	0	0	0	0	0	0	≤ 8
39	Prof.univ.dr.ing. DORIN Alexandru	RSP	II	0	0	0	0	0	0	≤ 8
40	Prof.univ.dr.ing. PREDINCEA Nicolae	RSP	II	0	0	0	0	0	0	≤ 8

II. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor – Domeniul Inginerie și Management

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări (ale comisiei ARACIS)	Acțiuni pentru remediere	
					La nivel de CSD, CSUD, SDIIR, Director SD	La nivelul fiecărui conducător de doctorat
1		A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: h. regulamentul școlii doctorale; i. 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; j. metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (deadmitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); k. existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; l. structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; m. contractul de studii universitare de doctorat; n. proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.	Îndeplinit	Tematica tezelor de doctorat aferente locurilor scoase la concursul de admitere să fie publică (afișată pe website-ul Școlii Doctorale), înainte de înscrierea candidaților.	• Postarea tematicilor tezelor de doctorat pe website-ul SD;	• Transmiterea tematicilor tezelor de doctorat
2		A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr.681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.	Îndeplinit	Regulamentul Școlii doctorale să includă și criterii proprii privind acordarea calificativelor tezelor de doctorat, agreeate de conducătorii de doctorat și de Consiliul Școlii Doctorale, care nu contravin standardelor stabilite la nivel național.	• Definitivarea procedurii privind acordarea calificativelor tezelor de doctorat;	• Transmitere de propuneri către CSD în perioada postării pentru dezbatere publică • Votarea procedurii
3		A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	Îndeplinit	Continuarea dezvoltării sistemului integrat de management al doctoranzilor, pentru a fi conectat cu principalele platforme de vizibilitate a rezultatelor științifice ale acestora (Publons, SCOPUS, BGoogle Scholar etc.)	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare

4		A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat	Îndeplinit	Utilizarea programului Turnitin pentru verificarea procentului de similitudine pentru toate rezultatele doctoranzilor, obținute de aceștia pe parcursul studiilor doctorale (articole, cărți, brevete de invenție etc.).	● Monitorizarea utilizării programului informatic	● Utilizarea programului informatic pentru verificarea cel puțin a tezelor de doctorat
5		A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Îndeplinit	Includerea mai pronunțată a doctoranzilor, atât în echipele de elaborare a proiectelor, cât și ca membri în echipele de implementare a acestora.	● Monitorizare	● Implicarea unui număr cât mai mare de studenți doctoranzi în granturi
6	*	*A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	nu se aplică/ nu se poate aprecia.	Creșterea proporției de studenți doctoranzi din domeniul Inginerie și management care să beneficieze pentru minim 6 luni de alte surse de finanțare: includerea lor în proiecte de cercetare, proiecte de dezvoltare instituțională și resurse umane, obținerea de burse private, realizarea de parteneriate cu agenți din mediul de afaceri care să le acorde burse sau susținere financiară pentru rezolvarea prin teze de doctorat a problemelor cu care aceștia se confruntă.	● Monitorizare	● Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca minimum 20 % dintre doctoranzii pe care îi coordonează să beneficieze pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau să fie susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane; Consultare periodică cu CSD
7	*	*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 deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	Îndeplinit	Repartizarea echitabilă a sumelor destinate formării profesionale a doctoranzilor pe domenii de doctorat, pentru ca studenții doctoranzi din toate domeniile să beneficieze de aceste oportunități în mod egal.	● Monitorizare	● Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca doctoranzii pe care îi coordonează să participe la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc., cu susținere financiară din partea UPB; Consultare periodică cu CSD
8	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	Îndeplinit	Prezentarea infrastructurii de cercetare disponibile studenților doctoranzi pe website-ul Școlii doctorale, precum și a reglementărilor interne de acces la aceasta.	● Colaborare cu conducerea FIIR pentru îmbunătățirea continuă a infrastructurii de cercetare ● Prezentarea infrastructurii pe website-ul SD	● Preocuparea pentru îmbunătățirea infrastructurii de cercetare în cadrul contractelor/proiectelor/ granturilor proprii
9	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	Îndeplinit	Creșterea numărului de conducători de doctorat, pentru consolidarea domeniului Inginerie și management în cadrul UPB.	● Monitorizare ● Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	● Preocuparea permanentă pentru îndeplinirea standardelor CNATDCU

10	*	*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.	Îndeplinit	Creșterea numărului de conducători de doctorat prin abilitarea unor cadre didactice titulare în UPB, pentru consolidarea domeniului Inginerie și management în cadrul universității.	• Monitorizare • Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	• Preocuparea pentru îndeplinirea condițiilor de menținere a calității de titular la împlinirea vârstei de pensionare • Solicitarea retragerii din calitatea de membru al SD IIR, conform procedurii PRCM - SD IIR, asociată regulamentului SD IIR, pentru conducătorii care nu mai doresc să coordoneze doctoranzi
11		A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CSII cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Îndeplinit	Susținerea disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și în limba engleză, pentru studenții doctoranzi străini care sunt admiși la studiile doctorale în domeniul Inginerie și management.	• Monitorizare	-
12	*	*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 doctorat ³ , nu depășește 20%.	Parțial îndeplinit	Luarea de măsuri pe termen mediu și lung pentru îndeplinirea acestui criteriu, prin reducerea numărului de studenți doctoranzi coordonați de conducătorii de doctorat care coordonează mai mult de 12 studenți (absolvirea la timp a studiilor doctorale), limitarea numărului de studenți doctoranzi admiși de conducătorii de doctorat care depășesc această limită superioară etc.) și sprijinirea abilitării a noi conducători de doctorat pe domeniu, pentru acoperirea cererii în creștere de care se bucură domeniul de doctorat evaluat.	Acesta este singurul indicator pe care nu îl îndeplinim. Avem la dispoziție 3 ani pentru a-l îndeplini • Strategia pentru îndeplinirea indicatorului A.3.1.4. • A se vedea Strategia pentru îndeplinirea indicatorului A.3.1.4., la finalul acestui tabel	
13	IPC	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 impactsau 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 cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv	Îndeplinit	Pentru o recunoaștere la nivel mondial, se recomandă ca toți conducătorii de doctorat din domeniul Inginerie și management să publice articole în reviste cotate Q1 sau Q2.	• Monitorizare	• Continuarea publicării de lucrări cu contribuții relevante

		prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.				
14		*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.	Îndeplinit	Mentținerea și/sau îmbunătățirea acestei performanțe a conducătorilor de doctorat din domeniul Inginerie și management.	● Monitorizare	● Obținerea a 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
15	*	*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.	Îndeplinit	Mentținerea tendinței actuale, prin acțiuni de promovare pentru atragerea absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care să se înscrie la concursul de admitere la doctorat.	● Promovarea pentru atragerea unui număr de candidați care să depășească numărul de locuri	● Atragerea de candidați absolvenți ai altor instituții de învățământ superior (minimum 20 %)
16		*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.	Îndeplinit	Tematica tezelor de doctorat aferente locurilor scoase la concursul de admitere să fie publică (afisată pe website-ul Școlii Doctorale), înainte de înscrierea candidaților.	● Postarea tematicilor tezelor de doctorat pe website-ul SD;	● Transmiterea tematicilor tezelor de doctorat
17		B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Îndeplinit	Luarea de măsuri pe termen mediu/ lung pentru menținerea la un nivel redus a ratei de exmatriculare a studenților în cadrul domeniului Inginerie și management.	● Monitorizare	● Depunerea tuturor eforturilor (selecție riguroasă, colaborarea eficientă cu doctoranzii etc.) astfel încât rata de abandon în primii 3 ani să fie maximum 30 % pentru fiecare conducător de doctorat
18		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 / sau prelucrării statistice a datelor.	Îndeplinit	Din discuția comisiei de evaluare cu studenții doctoranzi a reieșit că aceste cursuri se organizează pentru toți doctoranzii admiși în IOSUD UPB într-un an de studii (în jurul de 200 doctoranzi), ceea ce poate fi dificil, atât pentru cadrul didactic, cât și pentru doctoranzi. Se recomandă organizarea acestor cursuri pe serii mai mici de studenți doctoranzi.	● Monitorizare	● Monitorizarea activității doctoranzilor proprii la aceste discipline
19		B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	Îndeplinit	Acordarea în continuare a unei atenții deosebite acestei discipline în formarea doctoranzilor în cadrul domeniului Inginerie și management.	● Monitorizare	● Monitorizarea aplicării principiilor eticii în cercetare în activitatea doctorandului
20		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	Îndeplinit	Actualizarea continuă a Procedurii implementate în conformitate cu modificările legislative naționale și /sau europene în domeniu.	● Preocuparea pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC)	● Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și Cadrului European

		cercetare			și Cadrului European al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR	al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR
21		B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranți 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.	Îndeplinit	Includerea studenților doctoranți de către membrii comisiilor de îndrumare în echipele de elaborare și implementare a proiectelor de cercetare pe domeniu, conexe temelor tezelor lor de doctorat.	• Monitorizare	• Coordonarea de către conducătorul de doctorat a bunei desfășurări a activității comisiei de îndrumare, atât la susținerea rapoartelor științifice cât și între aceste susțineri • Includerea studenților doctoranți în proiecte
22	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	Îndeplinit	Asigurarea îndrumării studenților doctoranzi de către comisii de îndrumare competente formate de experți în domeniu, proveniți cu precădere din afara IOSUD UPB, pentru asigurarea obiectivității și îmbogățirea conținutului îndrumării științifice a doctoranzilor.	• Monitorizare	• Includerea în comisiile de îndrumare a unor conducători de doctorat din domenii conexe, de la a unor specialiști din cercetare, de la alte universități din țară și din străinătate
23	IPC	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.	nu se poate aprecia	Nu este cazul, până în prezent nu s-au susținut teze în domeniul Inginerie și management.	• Monitorizare	• Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru publicarea unor lucrări cu contribuții relevante de către doctoranzii coordonați
24	*	*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.	nu se poate aprecia	Nu este cazul, până în prezent nu s-au susținut teze pe domeniul Inginerie și management.	• Monitorizare	• Preocuparea conducătorilor de doctorat ca fiecare doctorand coordonat să aibă minimum o prezentare efectivă la o conferință
25	*	*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.	nu se poate aprecia	Nu este cazul, până în prezent nu s-au susținut teze în domeniul Inginerie și management.	• Monitorizare, verificare	• La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator: nu propuneți un referent de la o altă instituție la mai mult de două teze într-un an
26	*	*B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	nu se poate aprecia	Nu este cazul, până în prezent nu s-au susținut teze în domeniul Inginerie și management.	• Monitorizare, verificare	• La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator prin consultare cu Directorul CSD înainte de propunerea comisiei
27		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: g. activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; h. infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;	Îndeplinit	Revizuirea periodică a procedurii de monitorizare și evaluare a calității, pentru îndeplinirea necesităților de asigurare a calității la nivelul IOSUD, a domeniilor de doctorat și școlilor	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Colectarea propunerilor de la conducătorii de doctorat;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD

		i. regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; j. activitatea științifică a studenților doctoranzi; k. programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; l. 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.		doctorale.		
28	*	*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.	Îndeplinit	Prezentarea rezultatelor analizei feed-back-ului tuturor doctoranzilor și conducătorilor de doctorat și agrearea de către aceștia a planului de măsuri, în scopul îmbunătățirii continue a calității.	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Actualizarea permanentă a planului de măsuri;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
29		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: j. regulamentul școlii doctorale; k. regulamentul de admitere; l. contractul de studii doctorale; m. regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; n. conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; o. profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; p. lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); q. informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; r. link-uri către rezumatele tezilor 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.	Îndeplinit	Se recomandă și publicarea altor informații utile pentru studenții doctoranzi, cum ar fi informații despre sursele de finanțare a cercetării științifice, despre posibilitățile de publicare a rezultatelor cercetării, burse oferite, parteneriate cu mediul de afaceri sau cu alte instituții de învățământ/cercetare din țară și străinătate etc.	• Monitorizarea și actualizarea permanentă a website-ului	• Transmitere de propuneri pentru pentru website către CSD
30		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.	Îndeplinit	Realizarea unor sesiuni de informare cu studenții doctoranzi admiși în anul I de studii de doctorat pentru prezentarea acestor baze de date și configurarea accesului la ele (inclusiv acces mobil), pentru a fi utilizate pe tot parcursul programului doctoral.	• Monitorizare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități • Prezentarea bazelor de date de către fiecare conducător
31		C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	Îndeplinit	Verificarea cu ajutorul platformei Turnitin a creațiilor științifice rezultatelor doctoranzilor, cum ar fi articole științifice, cărți, brevete etc.	• Monitorizare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități • Asistența acordată doctorandului pentru verificarea gradului de similitudine
32		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.	Îndeplinit	Prezentarea pe website-ul Școlii Doctorale a infrastructurii de cercetare disponibile doctoranzilor, precum și a reglementărilor de acces la	• Monitorizare • Prezentarea pe site a infrastructurii de cercetare	• Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități • Asistența acordată doctorandului pentru accesul la infrastructura de cercetare a

				aceasta.		UPB sau a altor instituții conform protocoloalelor de colaborare
33	*	*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.	Îndeplinit	Se recomandă creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate.	• Monitorizare	• Preocuparea din partea fiecărui conducător de doctorat pentru ca cel puțin 35 % dintre doctoranzii pe care îi coordonează să efectueze un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. Cel puțin 20% dintre doctoranzii fiecărui conducător de doctorat să urmeze un stagiu de pregătire în străinătate prin programul ERASMUS sau prin alte acorduri existente. Comunicarea acestor condiții la admitere
34		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.	Îndeplinit	Organizarea periodică de workshop-uri pentru doctoranzi, la care să fie invitați experți de prim rang.	• Monitorizare • Invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi	• Organizarea doctoratului în cotutelă internațională și/sau invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi
35		C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	Îndeplinit	Includerea experților internaționali în comisii de îndrumare și în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat.	• Participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali	• Includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat

Strategia pentru îndeplinirea indicatorului A.3.1.4

Conducătorii științifici de doctorat_Scoala Doctorală Inginerie Industrială și Robotică

Domeniul Inginerie si Management

Nr. crt.	Conducător științific de doctorat	D	DD	ANUL I 2021/2022 (după sesiunea de admitere din Iulie)	ANUL II 2020/2021	ANUL III 2019/2020	ANUL IV 2018/2019	ANUL V 2017/2018	Număr total de doctoranzi (la 1.09.2021)	Număr maxim de doctoranzi, anii I-V (fără cei în perioada de grație) la 1.09.2024
1	Prof.univ.dr.ing. SEMENESCU Augustin	IE-SIM	IMg	2	9	8	2	0	21	≤ 12
2	Prof.univ.dr.ing. ȚÎȚU Aurel Mihail	IIM-ULBS	IMg	0	5	5	7	0	17	≤ 8
3	Conf. univ.dr. Dana Corina DESELCU	FAIMA	IMg	1	3	3	0	0	7	≤ 8
4	Prof. univ.dr.ing. Daniela Cristina MOMETE	FAIMA	IMg	0	3	3	0	0	6	≤ 8
5	Prof.univ.dr.ing. IOANA Adrian	IE-SIM	IMg	1	3	1	0	0	5	≤ 8
6	Conf.univ.dr.ing. CĂRUȚĂȘU Nicoleta Luminița	RSP	IMg	0	0	0	0	0	0	≤ 8

III. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor – Domeniul Inginerie Mecanică

Nr. Crt.	Tip indicator (*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări (ale comisiei)	Acțiuni pentru remediere	
					La nivel de CSD, CSUD, SDIIR, Director SD	La nivelul fiecărui conducător de doctorat
1		A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: o. regulamentul școlii doctorale; p. 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; q. metodologii de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat (deadmitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat); r. existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state; s. structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor; t. contractul de studii universitare de doctorat; u. proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.	Îndeplinit	Regulamentul trebuie tradus în engleză și trebuie să fie postat pe site-ul SD. Acest lucru nu este foarte necesar pentru gestionarea instituției, ci pentru internaționalizarea studiilor doctorale. - Este necesară o procedură clară pentru alegerile de către studenții a reprezentantului lor în CSD.	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; • Propunerea către CSUD pentru elaborarea unui regulament distinct de alegere a reprezentanților studenților doctoranzi în CSD. • Colectarea propunerilor de la conducătorii de doctorat; • Traducerea regulamentului în limbile engleză și franceză și postarea acestor versiuni pe website-ul SD	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
2		A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr.681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor;	• Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
3		A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	Îndeplinit	Probabil sistemul poate produce o listă de doctoranzi și temele de cercetare și toate aceste informații pot fi disponibile angajatorilor. În acest fel, vor avea o perspectivă asupra temelor de cercetare și vor permite stabilirea unei legături în timpul studiilor și ulterior.	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare	• Propuneri pentru dezvoltare și perfecționare
4		A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizarea utilizării programului informatic	• Utilizarea programului informatic pentru verificarea cel puțin a tezelor de doctorat
5		A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizare	• Implicarea unui număr cât mai mare de studenți doctoranzi în granturi
6	*	*A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.	Îndeplinit	Sunt necesare și alte surse de finanțare pentru studenți.	• Monitorizare	• Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca minimum 20 % dintre doctoranzii pe care îi coordonează să beneficieze pentru minimum șase luni și de alte surse de

						finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau să fie susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane; Consultare periodică cu CSD
7	*	*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 deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Fiecare conducător de doctorat trebuie să fie preocupat permanent ca doctoranzii pe care îi coordonează să participe la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc., cu susținere financiară din partea UPB; Consultare periodică cu CSD
8	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Colaborare cu conducerea FIIR pentru îmbunătățirea continuă a infrastructurii de cercetare	● Preocuparea pentru îmbunătățirea infrastructurii de cercetare în cadrul contractelor/proiectelor/ granturilor proprii
9	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare ● Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	● Preocuparea permanentă pentru îndeplinirea standardelor CNATDCU
10	*	*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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare ● Încurajarea cadrelor didactice să obțină abilitarea	● Preocuparea pentru îndeplinirea condițiilor de menținere a calității de titular la împlinirea vârstei de pensionare ● Solicitarea retragerii din calitatea de membru al SD IIR, conform procedurii PRCM - SD IIR, asociată regulamentul SD IIR, pentru conducătorii care nu mai doresc să coordoneze doctoranzi
11		A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CSII cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	-

12	*	*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 doctorat ³ , nu depășește 20%.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizare, corelare cu celelalte școli doctorale	• Demersuri personale pentru încadrarea în limitele recomandate
13	IPC	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.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizare	• Continuarea publicării de lucrări cu contribuții relevante
14		*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.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizare	• Obținerea a 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
15	*	*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.	Îndeplinit	Nu este cazul	• Promovarea pentru atragerea unui număr de candidați care să depășească numărul de locuri	• Atragerea de candidați absolvenți ai altor instituții de învățământ superior (minimum 20 %)
16		*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.	Îndeplinit	În scopul internaționalizării școlilor doctorale, acest tip de documente (specifice activității SD) ar trebui să fie disponibile și în limba engleză.	• Realizarea documentelor de admitere în limbile engleză și franceză	• Evaluarea cu maximă exigență în cadrul comisiilor de admitere
17		B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere, nu depășește 30%.	Îndeplinit	Chestionarul pentru studenții care abandonează studiile va ajuta la aflarea motivelor cheie pentru abandon.	• Monitorizare, realizarea și aplicarea unui chestionar	• Depunerea tuturor eforturilor (selecție riguroasă, colaborarea eficientă cu doctoranzii etc.) astfel încât rata de abandon în primii 3 ani să fie maximum 30 % pentru fiecare conducător de doctorat
18		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	Îndeplinit	Nu este cazul	• Monitorizare	• Monitorizarea activității doctoranzilor proprii la aceste discipline

		aprofundat al metodologiei cercetării / sau prelucrării statistice a datelor.				
19		B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Monitorizarea aplicării principiilor eticii în cercetare în activitatea doctorandului
20		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 cercetare	Îndeplinit	Nu este cazul	● Preocuparea pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și Cadrului European al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR	● Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru aplicarea Procedurii privind asigurarea îndeplinirii nivelului 8 de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și Cadrului European al Calificărilor (EQF), asociată Regulamentului SD IIR
21		B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzidin domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Coordonarea de către conducătorul de doctorat a bunei desfășurări a activității comisiei de îndrumare, atât la susținerea rapoartelor științifice cât și între aceste susțineri
22	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Includerea în comisiile de îndrumare a unor conducători de doctorat din domenii conexe, de la a unor specialiști din cercetare, de la alte universități din țară și din străinătate
23	IPC	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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Preocuparea fiecărui conducător de doctorat pentru publicarea unor lucrări cu contribuții relevante de către doctoranzii coordonați
24	*	*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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Preocuparea conducătorilor de doctorat ca fiecare doctorand coordonat să aibă minimum o prezentare efectivă la o conferință
25	*	*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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare, verificare	● La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator: nu propuneți un referent de la o altă instituție la mai mult de două teze într-un an
26	*	*B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare, verificare	● La propunerea comisiilor de susținere vă rugăm să țineți seama de acest indicator prin consultare cu Directorul CSD înainte de propunerea comisiei
27		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	Îndeplinit	Nu este cazul	● Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și	● Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD

		asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu: m. activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; n. infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; o. regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; p. activitatea științifică a studenților doctoranzi; q. programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; r. 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.			procedurilor; ● Colectarea propunerilor de la conducătorii de doctorat;	
28	*	*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.	Îndeplinit	Chestionarul pentru studenții care abandonează studiul poate prezenta câteva informații suplimentare (motivarea abandonului).	● Îmbunătățire/adaptarea permanentă a regulamentelor și procedurilor; ● Actualizarea permanentă a planului de măsuri;	● Transmitere de propuneri pentru regulamente și proceduri către CSD
29		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: s. regulamentul școlii doctorale; t. regulamentul de admitere; u. contractul de studii doctorale; v. regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; w. conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; x. profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; y. lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); z. informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; aa. link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.	Îndeplinit	În scopul internaționalizării școlii doctorale, documentele cheie trebuie să fie în limba engleză și disponibile pe site-ul internet.	● Monitorizarea și actualizarea permanentă a website-ului ● Realizarea documentelor în limbile engleză și franceză	● Transmitere de propuneri pentru pentru website către CSD
30		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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități
31		C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități ● Asistența acordată doctorandului pentru verificarea gradului de similitudine
32		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.	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Semnalarea către CSD a eventualelor disfuncționalități ● Asistența acordată doctorandului pentru accesul la infrastructura de cercetare a UPB sau a altor instituții conform protocoalelor de colaborare
33	*	*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	Îndeplinit	Nu este cazul	● Monitorizare	● Preocuparea din partea fiecărui conducător de doctorat pentru ca cel puțin 35 % dintre

		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 stagiul 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 stagiul de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.				doctoranzii pe care îi coordonează să efectueze un stagiul de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. Cel puțin 20% dintre doctoranzii fiecărui conducător de doctorat să urmeze un stagiul de pregătire în străinătate prin programul ERASMUS sau prin alte acorduri existente. Comunicarea acestor condiții la admitere
34		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.	Îndeplinit	Mai mulți experți de prim rang ar putea fi invitați în timpul studiilor doctorale. Acest prelegeri se pot organiza în afara conferințelor.	• Monitorizare • Invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi	• Organizarea doctoratului în cotutelă internațională și/sau invitarea unor experți internaționali care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi
35		C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	Îndeplinit	Sunt necesare măsuri scrise clare pentru internaționalizare.	• Participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali	• Includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat

Strategia pentru îndeplinirea indicatorului A.3.1.4

Conducătorii științifici de doctorat Școala Doctorală Inginerie Industrială și Robotică

Domeniul Inginerie Mecanica

Nr. crt.	Conducător științific de doctorat	D	DD	ANUL I 2021/2022 (după sesiunea de admitere din Iulie)	ANUL II 2020/2021	ANUL III 2019/2020	ANUL IV 2018/2019	ANUL V 2017/2018	Număr total de doctoranzi (la 1.09.2021)	Număr maxim de doctoranzi, anii I-V (fără cei în perioada de grație) la 1.09.2024
1	Prof.univ.dr.ing. CONSTANTINESCU Dan Mihai	RM	IM	2	2	2	2	5	13	≤ 12
2	Prof.univ.dr.ing. HADĂR Anton	RM	IM	0	4	3	1	2	10	≤ 8
3	Prof.univ.dr.ing. GHEORGHIU Horia Miron	RM	IM	0	2	3	1	1	7	≤ 8
4	Prof.univ.dr.ing. JIGA Gheorghe Gabriel	RM	IM	0	3	0	1	2	6	≤ 8
5	Prof.univ.dr.ing. OLARU Adrian	RSP	IM	0	2	2	0	1	5	≤ 8
6	Prof.univ.dr.ing. POPESCU Diana	RSP	IM	0	0	0	0	3	3	≤ 8
7	Prof.univ.dr.ing. BLUMENFELD Maty	RM	IM	0	0	0	0	0	0	≤ 8
8	Prof.univ.dr.ing. RADEȘ Mircea	RM	IM	0	0	0	0	0	0	≤ 8