



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 194 (XXXVIII) — Nr. 690 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 20 august 2026

SUMAR

Pagina

Anexa la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.688/2026 pentru aprobarea criteriilor și standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II	3–319
---	-------

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

ORDIN

**pentru aprobarea criteriilor și standardelor minimale necesare și obligatorii
pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I
și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II*)**

În conformitate cu prevederile:

- art. 13 din Hotărârea Guvernului nr. 188/2025 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale pentru Cercetare;
- art. 156 alin. (2) din Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 10 alin. (2), art. 13 alin. (1) și art. 47 lit. f) pct. (i) din Legea nr. 183/2024 privind statutul personalului de cercetare, dezvoltare și inovare, cu modificările și completările ulterioare;

— art. 2 din Regulamentul de organizare și funcționare al Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare al Ministerului Educației și Cercetării, aprobat prin Ordinul ministrului cercetării, inovării și digitalizării nr. 498/2021, cu modificările și completările ulterioare,

în baza:

— referatelor de aprobare nr. STCCCDI/2.017 din 13.08.2026, respectiv nr. SPMIISC/500.769 din 13.08.2026 a Ordinului pentru aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II;

— Adresei Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare nr. 2.008 din 10.08.2026 privind înaintarea standardelor minimale naționale necesare și obligatorii pentru conferirea titlului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II;

— avizelor primite de la entitățile menționate la art. 13 alin. (1) din Legea nr. 183/2024, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 13 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. 731/2024 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației și Cercetării, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul educației și cercetării emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă criteriile și standardele minimale necesare și obligatorii pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Criteriile și standardele minimale naționale necesare și obligatorii pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II, prevăzute la art. 1, reprezintă un set de 35 de standarde specifice pe grupe de domenii arondate, structurate potrivit comisiilor de specialitate ale Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare.

Art. 3. — (1) Organizațiile de cercetare pot stabili criterii și standarde suplimentare proprii, în raport cu misiunea, specificul domeniului de activitate și cu necesitățile proprii.

(2) La elaborarea criteriilor și standardelor proprii, organizațiile de cercetare vor avea în vedere ca acestea să se situeze peste nivelul minim al criteriilor și standardelor naționale aprobate prin prezentul ordin.

Art. 4. — Criteriile și standardele minimale necesare și obligatorii pentru conferirea gradului de cercetător principal (R4) — cercetător științific gradul I și de cercetător consacrat (R3) — cercetător științific gradul II, prevăzute la art. 1, se aplică începând cu data de 1 octombrie 2026.

Art. 5. — Direcțiile de specialitate din cadrul Autorității Naționale pentru Cercetare, Colegiul Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare și organizațiile de cercetare duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 6. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Ministrul educației și cercetării,

Mihai Dimian

București, 18 august 2026.

Nr. 4.688.

*) Ordinul nr. 4.688/2026 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 690 din 20 august 2026 și este reprodus și în acest număr bis.

Anexă

**CRITERII ȘI STANDARDE MINIMALE
PENTRU CONFERIREA GRADELOR ȘTIINȚIFICE
DE CERCETĂTOR CONSACRAT (R3) ȘI DE CERCETĂTOR PRINCIPAL (R4)**

- COMISIA 1. MATEMATICĂ**
- COMISIA 2. INFORMATICĂ**
- COMISIA 3. FIZICĂ**
- COMISIA 4. CHIMIE**
- COMISIA 5. ȘTIINȚELE PĂMÂNTULUI**
- COMISIA 6. INGINERIE CIVILĂ ȘI MANAGEMENT**
- COMISIA 7. INGINERIA ȘI ȘTIINȚA MATERIALELOR**
- COMISIA 8. INGINERIE CHIMICĂ**
- COMISIA 9. INGINERIE ELECTRICĂ**
- COMISIA 10. INGINERIE ENERGETICĂ**
- COMISIA 11. INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII**
- COMISIA 12. INGINERIE GEOLOGICĂ, INGINERIE GEODEZICĂ, MINE, PETROL ȘI GAZE**
- COMISIA 13. INGINERIE AEROSPAȚIALĂ, AUTOVEHICULE ȘI TRANSPORTURI**
- COMISIA 14. INGINERIA RESURSELOR VEGETALE ȘI ANIMALE**
- COMISIA 15. CALCULATOARE, TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI INGINERIA SISTEMELOR**
- COMISIA 16. INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL PRODUCȚIEI**
- COMISIA 17. INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ ȘI INGINERIE GENISTICĂ ȘI DE ARMAMENT**
- COMISIA 18. INGINERIA MEDIULUI**
- COMISIA 19. BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE**
- COMISIA 20. MEDICINĂ**
- COMISIA 21. MEDICINĂ VETERINARĂ**
- COMISIA 22. MEDICINĂ DENTARĂ**
- COMISIA 23. FARMACIE**
- COMISIA 24. ȘTIINȚE JURIDICE**
- COMISIA 25. SOCIOLOGIE, ȘTIINȚE ADMINISTRATIVE ȘI ȘTIINȚE ALE COMUNICĂRII**
- COMISIA 26. ȘTIINȚE POLITICE, STUDII DE SECURITATE, ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ**
- COMISIA 27. ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR**
- COMISIA 28. PSIHOLOGIE, ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI, EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT**
- COMISIA 29. FILOLOGIE**
- COMISIA 30. FILOSOFIE**
- COMISIA 31. ISTORIE ȘI STUDII CULTURALE**
- COMISIA 32. TEOLOGIE**
- COMISIA 33. ARHITECTURĂ ȘI URBANISM**
- COMISIA 34. ARTE VIZUALE**
- COMISIA 35. ARTELE SPECTACOLULUI ȘI MUZICĂ**

COMISIA 19. BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE

Cercetător principal (R4)**Capitolul 1: Preambul**

Criteriile, indicatorii și standardele minimale de mai jos își propun evaluarea corectă și echilibrată activității profesionale a candidaților, luând în calcul atât contribuția la dezvoltarea domeniului cât și activitatea științifică. Evaluarea ia în calcul principalii patru factori care definesc importanța socială, utilitatea publică și calitatea unei cariere de cercetare: (1) impactul și vizibilitatea operei - prin citări; (2) calitatea diseminării - prin scorul de influență (Article Influence Score, AIS) al articolelor sau prestigiul editurilor în cazul cărților și capitolelor de carte; (3) interesul comunității asupra cercetărilor în domeniu ale candidaților – prin granturi/proiecte de cercetare câștigate și implementate/finalizate de candidat; (4) contribuția la formarea și dezvoltarea resursei umane în cercetare, inclusiv prin implicarea tinerilor cercetători în activitatea științifică. Criteriile încearcă să mențină un echilibru între cerințele științifice care trebuie ridicate pentru a putea selecta cercetători cu un plan de cercetare independent bine definit și care au capacitatea și abilitățile necesare pentru a coordona și motiva cu succes tineri cercetători, inclusiv prin atragerea de fonduri din surse diverse. Pentru a asigura predictibilitatea carierei de cercetare, indicatorii utilizați sunt similari cu versiunea anterioară a standardelor minimale, făcându-se o serie de precizări suplimentare cu rolul de a sublinia rolul autorilor principali și de a elimina o serie de practici considerate de comunitate ca nefiind etice.

Capitolul 2**Subcapitolul 1: Condiții preliminare obligatorii**

1.1. Calificarea profesională: titlul de Doctor și Abilitarea în domeniul postului sau înrudit cu acesta.

1.2. Articole științifice publicate după obținerea titlului de doctor, ca autor principal: minimum 4 articole în reviste cotate Web of Science (WoS) cu AIS* cumulat mai mare sau egal cu 4. Dintre acestea 2 articole trebuie să fie publicate în ultimii 5 ani, fiecare cu un AIS* de cel puțin 0,5.

*Nota:

a. factorul AIS (Article Influence Score), conform Journal Citation Reports (publicat de Clarivate, <https://jcr.clarivate.com/>) din anul publicării; în cazul articolelor publicate înainte de 2007 se va utiliza valoarea AIS din 2007. Dacă clasificarea din anul publicării nu este disponibilă, va fi luată în considerare cea mai recentă clasificare disponibilă;

b. valoarea AIS pentru condițiile preliminare obligatorii se fracționează după formula: AIS/pi, unde pi are valoarea 1, atunci când articolul are 1, 2 sau 3 autori principali (care sunt: primul, ultimul și autorul corespondent) sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului atunci când numărul acestora este mai mare de 3;

c. minimum 50% din articolele în reviste cotate WoS utilizate pentru îndeplinirea acestui criteriu trebuie să fie regăsite în Web of Science cu încadrarea la "document type": "article". În acest procent nu intră lucrările având încadrarea "document type": "review" sau combinații multiple precum: „article; proceedings paper”, „article; book chapter”, etc.

1.3. Coordonarea și implementarea/finalizarea proiectelor de cercetare/granturi**, obținute în perioada de după obținerea titlului de doctor: minimum două proiecte/granturi de cercetare naționale sau internaționale (în calitate de director de proiect sau responsabil de partener) sau unul național (în calitate de director de proiect sau responsabil de partener) și unul internațional (în calitate de director sau responsabil național). Echipa de cercetare coordonată trebuie să aibă minim 3 membri pentru cel puțin 1 proiect.

**Nota:

a. Un proiect de cercetare/grant reprezintă o finanțare alocată prin contract, având un scop clar definit de susținere a activităților de cercetare fundamentală (investigare, formulare de ipoteze și elaborare de concluzii), sau aplicativă (dezvoltarea unor soluții inovatoare). Contractul de finanțare include obiective specifice și un buget dedicat logisticii necesare cercetării demonstrat prin devizul postcalcul asumat de către instituția în cadrul căreia a fost implementat. Proiectele să fie obținute (1) prin competiție națională sau internațională, caz în care se va preciza link-ul către pagina competiției sau alte documente care să demonstreze competiția la care a participat candidatul (ex. Ghidul applicantului în care apare precizat în clar caracterul de competiție și o grilă de evaluare; listă cu rezultatele finale din care să rezulte o ierarhizare a punctajelor obținute în urma evaluării de către finanțator); sau (2) prin atribuire fără competiție, caz în care

bugetul grantului sa fie echivalent cu minim 50000 euro. Se accepta maxim un proiect de cercetare atribuit fără competiție, și care respectă definiția de mai sus pentru un proiect de cercetare/grant.

b. Nu se iau în considerare proiectele care nu au cheltuieli de logistica, granturi finanțate de propria instituție, granturi exclusiv pentru realizarea de mobilități (în vederea participării la congrese, workshopuri sau alte evenimente, sau pentru schimburi de experiență), granturi de cercetare din finanțarea de bază (de ex. programul Nucleu), sau proiecte în care nu se precizează activități de cercetare în Pachetul de informații/Ghidul solicitantului.

c. Proiectele trebuie să fie derulate în instituții sau entități care desfășoară activități de cercetaredezvoltare.

d. În cazul în care nu sunt disponibile public informații despre proiectele de cercetare menționate în dosarul candidatului se vor include copii electronice după dovezi oficiale ale contractului de finanțare/pachetul de informații al competiției, dovada câștigării proiectului de către candidat în calitate de director de proiect sau responsabil de partener sau orice alt document care contribuie la clarificarea aspectelor a-c de mai sus.

1.4. Publicarea a 2 articole în jurnale cotate WOS având tânărul cercetător coordonat/îndrumat printre autori.

Subcapitolul 2: Criterii și standarde minimale

2.1 Evaluarea activității științifice și a capacității de inovare se va face în funcție de prestigiul publicației (factorul Article Influence Score, respectiv de editura la care a fost publicată cartea sau volumul), de contribuția persoanei (autor principal sau coautor) și de impactul (vizibilitatea) lucrării în comunitatea specialiștilor în domeniu.

Tabel 1. Parametrii luați în calcul pentru evaluarea activității științifice și modul lor de cuantificare

Nr crt	Parametrul	Mod de calcul
1.	Articole în reviste cotate WoS, ca autor principal	conform formulei (1)
2.	Articole în reviste cotate WoS, ca și coautor	conform formulei (2)
3.	Articole în reviste indexate BDI ca autor principal	$(1+c_1)+(1+c_2)+\dots (1+c_N)$
4.	Articole în reviste indexate BDI ca și coautor	$0.7 \times [(1+c_1)+(1+c_2)+\dots (1+c_N)]$
5.	Cărți la edituri internaționale de prestigiu	$(100+c):n$
6.	Cărți la alte edituri internaționale	$(40+c):n$
7.	Cărți la Editura Academiei Române sau la edituri Universitare	$(20+c):n$
8.	Cărți la alte edituri din țară	$(10+c):n$
9.	Capitole în volume la edituri internaționale de prestigiu	$(50+c):n$
10.	Capitole în volume la alte edituri internaționale	$(20+c):n$
11.	Capitole în volume la editura Academiei sau la edituri Universitare	$(10+c):n$
12.	Capitole în cărți/volume la edituri naționale	$(5+c):n$
13.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri internaționale de prestigiu	$(50+c):n$
14.	Editor/redactor/coordonator cărți la alte edituri internaționale	$(30+c):n$
15.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri naționale	$(20+c):n$
16.	Editor (inclusiv guest editor) la reviste cotate WoS	$5 \times (AIS1+AIS2+\dots AISn)$
17.	Referent pentru manuscrise de la reviste WoS (recenzii confirmate în WoS/ORCID sau demonstrabile prin alte dovezi ale efectuării recenziei)	$0.5 \times (AIS1+AIS2+\dots AISn)$
18.	Stagii de cercetare în străinătate demonstrate cu documente doveditoare	1 punct pentru fiecare 90 zile de stagi; Nu se permite cumularea stagiilor mai scurte de 90 zile.
19.	Proiecte/granturi de cercetare câștigate prin competiție	5 puncte la fiecare 10000 euro atrași ca director de proiect sau responsabil de partener
20.	Brevete internaționale /naționale aprobate (cerere de brevet)	20 puncte:n/10:n puncte/brevet

21.	Brevete internaționale /naționale aplicate	50 puncte:n/20:n puncte/ brevet
22.	Participare invited speaker /key note speaker la conferințe internaționale/ naționale	10 puncte/5 puncte/Conferință
23.	Membru Comitet de Organizare conferințe/cursuri/workshopuri cu participare internațională/ națională	20 puncte/10 puncte/manifestare
24.	Membru în Comitete/Consilii ale unor Sociități profesionale internaționale/ naționale	20 puncte/10 puncte/Societate
25.	Membru în Sociități profesionale internaționale/ naționale	5 puncte/2 puncte/Societate
26.	Membru Comitete/Consilii Consultative naționale	20 puncte/organizație
27.	Evaluator proiecte internaționale/ naționale	30 puncte/20 puncte (indiferent de nr. de competiții)
28.	Premii internaționale /ale Academiei Române/ alte premii naționale	15 puncte/10 puncte/5 puncte/premiu

Formula (1):

$$1 \times [4+(7 \times \text{AIS1})+c1] + 1 \times [4+(7 \times \text{AIS2})+c2] + \dots + 1 \times [4+(7 \times \text{AISN})+cN]$$

Formula (2):

$$0.7 \times [4+(7 \times \text{AIS1})+c1] + 0.7 \times [4+(7 \times \text{AIS2})+c2] + \dots + 0.7 \times [4+(7 \times \text{AISN})+cN]$$

AIS1, AIS2 ..., AISN este factorul AIS (Article Influence Score), conform Journal Citation Reports (publicat deClarivate) din anul publicării. În cazul articolele publicate înainte de 2007 se va utiliza valoarea AIS din 2007.

Dacă clasificarea din anul publicării nu este disponibilă, va fi luată în considerare cea mai recentă clasificare disponibilă.

c1, c2cN numărul de citări fără autocitări pentru articolul 1, 2..., N, preluat de pe Web of Science sau Scopus, în momentul întocmirii dosarului, cu specificarea sursei utilizate.

c-citări fără autocitări preluat de pe Web of Science sau Scopus, în momentul depunerii dosarului, cu specificarea sursei utilizate. Se consideră autocitare situația în care autorul evaluat citează o lucrare anterioară la care a fost autor.

N-numărul total de articole din categoria respectivă (fără rezumate/abstract, recenzii, comemorări, note, editoriale, corecturi, erate).

n-numărul de autori (editori, redactori, coordonatori pentru cărțile/capitolele editate/elaborate).

2.2 Evaluarea capacității de a coordona tineri cercetători se va face (1) pe baza parametrilor din Tabelul 2 și (2) pe baza planului de dezvoltare a carierei susținut de candidați în fața comisiei de concurs

Tabel 2. Parametrii utilizați pentru evaluarea capacității de a coordona/îndruma tineri cercetători și modul lor de cuantificare

Nr. crt	Parametru	Mod de calcul
1	Articole în reviste cotate WoS cu tineri cercetători coordonați	10 puncte/articol/
2	Articole în reviste indexate BDI cu tineri cercetători coordonați	5 puncte /articol/
3	Participarea tinerilor cercetători coordonați la conferințe cu prezentări sau postere	2 puncte/prezentare sau poster
4	Număr de tineri cercetători doctoranzi coordonați în cadrul comisiilor de îndrumare	2 puncte/cercetător doctorand coordonat

5	Număr de tineri cercetători și cercetători postdoctoranzi angajați în cadrul proiectelor de cercetare coordonate de către candidat, în calitate de director/responsabil de proiect	5 puncte/persoană angajată/ proiect
---	--	-------------------------------------

Tabelul 3 Standarde minimale

Parametrul	Punctaj total rezultat pe baza calcului indicatorilor din Tabel 1 și Tabelul 2
Σ 1-2 (Tabel 1) recunoaștere internațională)	150
Σ 1-28 (Tabel 1) performanță activitate științifică și de inovare)	250
Σ 1-28 (Tabel 1) + Σ 1-5 (Tabel 2) performanța totală	320

Prezentarea planului de cercetare susținut de candidați va fi evaluată de către comisia de concurs cu note de la 1 la 10, ținând cont de următoarele aspecte:

- Relevanța conținutului în raport cu scopul și obiectivele prezentării. Sunt discutate conceptele, teoriile și subiectele esențiale domeniului? Este conținutul actualizat și reflectă statusul actual al cunoașterii în domeniu?
 - Calitatea, fluența și coerența prezentării. Este informația prezentată într-o manieră clară și organizată? Sunt conceptele complexe dezmembrate în părți ușor de înțeles? Limbajul și terminologia asociată sunt adecvate pentru audiență/publicul țintă?
 - Nivelul de competență și credibilitate. Este dovedită înțelegere profundă a subiectului și a domeniului? Sunt folosite exemple coerente pentru a ilustra eficient conceptele? Sunt oferite resurse sau referințe suplimentare pentru explorare ulterioară?
 - Capacitatea de argumentare și dialog științific. Există oportunități de a pune întrebări sau de a cere clarificări?
 - Utilizare de metode de predare și resurse diverse în cadrul prelegerii. Sunt mijloacele audiovizuale folosite în mod corespunzător pentru a completa prelegerea orală? Contribuie ele la o înțelegere mai profundă a conținutului?
 - Organizarea și gestionarea timpului. Este prezentarea structurată într-o secvență logică, cu tranziții clare între subiecte? Este respectat intervalul de timp alocat? Livrarea conținutului este echilibrată cu oportunități pentru reflecție și discuție?
 - Accesibilitate și incluziune (dacă este cazul). Este folosit un limbaj și exemple incluzive care să fie relevante pentru un public divers? Se oferă facilități pentru persoanele cu dizabilități sau nevoi specifice?
- Nota minimă obținută la prezentare trebuie să fie 8.

Subcapitolul 3: Definiții și precizări

A. Sunt considerate "articole în reviste cotate WoS", numai lucrările care sunt listate în Web of Science Core Collection sub numele candidatului, la data depunerii dosarului de concurs. În categoria articolelor WoS se includ:

_ brevetele omologate la Oficiul European de Patente și Oficiile din Elveția, Norvegia, Statele Unite și Japonia considerandu-se AIS = 1,00 și calculul în funcție de poziția autorului [conform formulei (1) sau (2)] pentru fiecare brevet.

_ articolele publicate *in extenso* în *Proceedings* editate de reviste cotate WoS pot fi luate în calcul în formulele 1 și 2 (Tabel 1), numai dacă au minimum 5 citări (fără autocitări) identificabile în Web of Science sau Scopus.

_ minimum 50% din articolele în reviste cotate WoS utilizate în calculul punctajelor pentru îndeplinirea standardelor minimale de la punctele 2.1 și 2.2 trebuie să fie regăsite în Web of Science cu încadrarea la "document type": "article". În acest procent nu intră lucrările având încadrarea "document type": "review"; sau combinații multiple precum: „article; proceedings

paper", „*article*”; *book chapter*", etc.

B. Prin autor principal se înțelege prim autor, autor corespondent sau ultim autor;

C. Prin coautor se înțelege orice poziție, cu excepția celor menționate la autor principal.

În cazul consorțiilor de autori, calitatea de autor se dovedește prin documente justificative.

D. BDI (baze de date internaționale) sunt considerate cele recunoscute pe plan științific internațional: PubMed, Scopus (Elsevier), Web of Science, CAB International, ProQuest, EBSCO, CSA/Biological Sciences, Index Copernicus, SpringerLink. În categoria BDI se includ și brevetele omologate la OSIM, păstrându-se modul de calcul în funcția de poziția autorului.

E. În categoria "cărți" nu se includ tezele de doctorat și broșurile de popularizare a științei.

F. Editurile internaționale de prestigiu sunt: editurile Universităților din "Top 500", Springer Verlag, Blackwell, London Academic Press, Chapman & Hall, Kluwer Academic Press, Elsevier, National Academies Press, Smithsonian Institution Press, Kew Royal Botanic Gardens, Masson Paris, Sinauer, Cold Spring Harbor Laboratory Press, Bentham Science Publishers.

G. Tânăru ceretător coordonat – este considerat studentul înmatriculat la diferite cicluri de studii (licență, master, doctorat) la o instituție de învățământ superior sau o persoană dintr-o instituție de cercetare-dezvoltare care nu are titlul de doctor, ce a fost coordonat de către candidat pentru realizarea unui stagiul de cercetare sau pentru realizarea lucrării de finalizare a studiilor. Se va face dovada coordonării prin copia paginilor relevante din teza de licență, disertație sau doctorat sau printr-un document oficial din partea instituției unde este înmatriculat/angajat studentul/tânărul ceretător.

Subcapitolul 4: Condiții privind egalitatea de șanse

4.1. Față de criteriile minimale de mai sus, Unitățile de Învățământ Superior au libertatea de a-și defini în selecția candidaților Formule de calcul și Standarde proprii, superioare, care să favorizeze și mai mult calitatea activității științifice. Aceste Formule și Standarde proprii nu trebuie să recurgă însă la alte tipuri de parametri și condiții care ar putea fi considerate discriminatorii - precum tipuri particulare de publicații sau caracteristici ale acestora și care ar putea bloca sau afecta șansele candidaților care îndeplinesc condițiile minimale de mai sus.

4.2. Concediul de maternitate/paternitate permite o extensie a perioadelor menționate în acest document echivalentă cu perioada concediului

Cercetător consacrat (R3)

Capitolul 1: Preambul

Criteriile, indicatorii și standardele minimale de mai jos își propun evaluarea corectă și echilibrată a activității profesionale a candidaților, luând în calcul atât contribuția la dezvoltarea domeniului cât și activitatea științifică. Evaluarea ia în calcul principalii patru factori care definesc importanța socială, utilitatea publică și calitatea unei cariere de cercetare: (1) impactul și vizibilitatea operei - prin citări; (2) calitatea diseminării - prin scorul de influență (Article Influence Score, AIS) al articolelor sau prestigiul editurilor în cazul cărților și capitolelor de carte; (3) interesul comunității asupra cercetărilor în domeniu ale candidaților - prin granturi/proiecte de cercetare câștigate și implementate/finalizate de candidat; (4) contribuția la formarea și dezvoltarea resursei umane în cercetare, inclusive prin implicarea tinerilor ceretători în activitatea științifică.

Criteriile încearcă să mențină un echilibru între cerințele științifice care trebuie ridicate pentru a putea selecta ceretători cu un plan de cercetare independent bine definit și care au capacitatea și abilitățile necesare pentru a coordona și motiva cu succes tineri ceretători, inclusiv prin atragerea de fonduri din surse diverse. Pentru a asigura predictibilitatea carierei de cercetare, indicatorii utilizați sunt similari cu versiunea anterioară a standardelor minimale, făcându-se o serie de precizări suplimentare cu rolul de a sublinia rolul autorilor principali și de a elimina o serie de practici considerate de comunitate ca nefiind etice.

Capitolul 2

Subcapitolul 1: Condiții preliminare obligatorii

1.1. Calificarea profesională: titlul de Doctor în domeniul postului pentru care se candidează sau înrudit cu acesta, în cazul posturilor interdisciplinare, dacă contribuțiile științifice sunt în concordanță cu descrierea postului.

1.2. Articole științifice publicate după obținerea titlului de doctor, ca autor principal: minimum 2 articole în reviste cotate Web of Science (WoS) cu AIS* cumulat mai mare sau egal cu 2. Dintre acestea, 1 articol trebuie să fie publicat în ultimii 5 ani într-o revistă cu AIS* de cel puțin 0,4.

*Nota:

a. factorul AIS (Article Influence Score), conform Journal Citation Reports (publicat de Clarivate, <https://jcr.clarivate.com/>) din anul publicării; în cazul articolelor publicate înainte de 2007 se va utiliza valoarea AIS din 2007. Dacă clasificarea din anul publicării nu este disponibilă, va fi luată în considerare cea mai recentă clasificare disponibilă.

b. valoarea AIS pentru condițiile preliminare obligatorii se fracționează după formula: AIS/pi, unde pi are valoarea 1, atunci când articolul are 1, 2 sau 3 autori principali (care sunt: primul, ultimul și autorul corespondent) sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului atunci când numărul acestora este mai mare de 3.

c. minimum 50% din articolele în reviste cotate WoS utilizate pentru îndeplinirea acestui criteriu trebuie să fie regăsite în Web of Science cu încadrarea la "document type": "article". În acest procent nu intră lucrările având încadrarea "document type": "review"; sau combinații multiple precum: „article; proceedings paper”, „article; book chapter”, etc.

1.3. Coordonare proiecte de cercetare/granturi**, obținute în perioada de după obținerea titlului de doctor: minimum un proiect/grant național de cercetare (în calitate de director sau responsabil de partener) sau unul internațional (în calitate de director de proiect sau responsabil național). Echipa de cercetare trebuie să aibă minim 3 membri.

**Nota:

a. Un proiect de cercetare/grant reprezintă o finanțare alocată prin contract, având un scop clar definit de susținere a activităților de cercetare fundamentală (investigare, formulare de ipoteze și elaborare de concluzii), sau aplicativă (dezvoltarea unor soluții inovatoare). Contractul de finanțare include obiective specifice și un buget dedicat logisticii necesare cercetării demonstrat prin devizul postcalcul asumat de către instituția în cadrul căreia a fost implementat. Proiectul/proiectele trebuie să fie obținut(e) prin competiție națională sau internațională și se va indica link-ul către pagina competiției, sau alte documente care să demonstreze competiția la care a participat candidatul (ex. Ghidul applicantului în care apare precizat clar caracterul de competiție și o grilă de evaluare, listă cu rezultatele finale din care să rezulte o ierarhizare a punctajelor obținute în urma evaluării de către finanțator);

b. Nu se iau în considerare proiectele care nu au cheltuieli de logistica, granturi finanțate de propria instituție, granturi exclusiv pentru realizarea de mobilități (în vederea participării la congrese, workshop-uri sau alte evenimente, sau pentru schimburi de experiență), granturi de cercetare din finanțarea de bază (de ex. programul Nucleu), granturi atribuite fără competiție, sau proiecte în care nu se precizează activități de cercetare în Pachetul de informații/Ghidul solicitantului.

c. Proiectele trebuie să fie derulate în instituții sau entități care desfășoară activități de cercetare/dezvoltare.

d. În cazul în care nu sunt disponibile public informații despre proiectele de cercetare menționate în dosarul candidatului se vor include copii electronice după dovezi oficiale ale contractului de finanțare/pachetul de informații al competiției, dovada câștigării proiectului de către candidat în calitate de director de proiect sau responsabil de partener sau orice alt document care contribuie la clarificarea aspectelor a-c de mai sus.

1.4. Publicarea unui articol în reviste cotate WOS având tânărul cercetător coordonat/ îndrumat printre autori.

Subcapitolul 2: Criterii și standarde minimale

2.1 Evaluarea activității științifice și a capacității de inovare se realizează în funcție de prestigiul publicației (factorul Article Influence Score, respectiv de editura la care a fost publicată lucrarea), de contribuția persoanei (autor principal sau coautor) și de impactul (vizibilitatea) lucrării în comunitatea specialiștilor în domeniu

Tabel 1. Parametrii luați în calcul pentru evaluarea activității științifice și modul lor de cuantificare

Nr crt	Parametrul	Mod de calcul
1.	Articole în reviste cotate WoS, ca autor principal	conform formulei (1)
2.	Articole în reviste cotate WoS, ca și coautor	conform formulei (2)
3.	Articole în reviste indexate BDI ca autor principal	$(1+c1)+(1+c2)+... (1+cN)$
4.	Articole în reviste indexate BDI ca și coautor	$0.7 \times [(1+c1)+(1+c2)+... (1+cN)]$
5.	Cărți la edituri internaționale de prestigiu	$(100+c):n$
6.	Cărți la alte edituri internaționale	$(40+c):n$
7.	Cărți la Editura Academiei Române sau la edituri Universitare	$(20+c):n$
8.	Cărți la alte edituri din țară	$(10+c):n$
9.	Capitole în volume la edituri internaționale de prestigiu	$(50+c):n$
10.	Capitole în volume la alte edituri internaționale	$(20+c):n$
11.	Capitole în volume la editura Academiei sau la edituri Universitare	$(10+c):n$
12.	Capitole în cărți/volume la edituri naționale	$(5+c):n$
13.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri internaționale de prestigiu	$(50+c):n$
14.	Editor/redactor/coordonator cărți la alte edituri internaționale	$(30+c):n$
15.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri naționale	$(20+c):n$
16.	Editor (inclusiv guest editor) la reviste cotate WoS	$5 \times (AIS1+AIS2+....AISn)$
17.	Referent pentru manuscrise de la reviste WoS (recenzii confirmate în WoS/ORCID sau demonstrabile prin alte dovezi ale efectuării recenziei)	$0.5 \times (AIS1+AIS2+....AISn)$
18.	Stagii de cercetare în străinătate demonstrate cu documente doveditoare	1 punct pentru fiecare 90 zile de stagi; Nu se permite cumularea stagiilor mai scurte de 90 zile.
19.	Proiecte/granturi de cercetare câștigate prin competiție	5 puncte la fiecare 10000 euro atrași ca director de proiect sau responsabil de partener
20.	Brevete internaționale /naționale aprobate (cerere de brevet)	20 puncte:n/10 puncte:n/brevet
21.	Brevete internaționale /naționale aplicate	50 puncte: n/20:n puncte/brevet
22.	Participare invited speaker /key note speaker la conferințe internaționale/ naționale	10 puncte/5 puncte/conferință
23.	Membru Comitet de Organizare conferințe/cursuri/workshopuri cu participare internațională/ națională	20 puncte/10 puncte/manifestare
24.	Membru în Comitete/Consilii ale unor Societăți profesionale internaționale/ naționale	20 puncte/10 puncte/Societate
25.	Membru în Societăți profesionale internaționale/ naționale	5 puncte/2 puncte/Societate
26.	Membru Comitete/Consilii Consultative naționale	20 puncte/organizație
27.	Evaluator proiecte internaționale/ naționale	30 puncte/20 puncte (indiferent de nr competiții)
28.	Premii internaționale /ale Academiei Române/ alte premii naționale	15 puncte/10 puncte/5 puncte/premiu

Formula (1):

$$1 \times [4+(7 \times AIS1)+c1] + 1 \times [4+(7 \times AIS2)+c2] + \dots + 1 \times [4+(7 \times AISN)+cN]$$

Formula (2):

$$0.7 \times [4+(7 \times AIS1)+c1] + 0.7 \times [4+(7 \times AIS2)+c2] + \dots + 0.7 \times [4+(7 \times AISN)+cN]$$

AIS1, AIS2 ..., AISN este factorul AIS (Article Influence Score), conform Journal Citation Reports (publicat de Clarivate) din anul publicării. În cazul articolele publicate înainte de 2007 se va utiliza valoarea AIS din 2007.

Dacă clasificarea din anul publicării nu este disponibilă, va fi luată în considerare cea mai recentă clasificare disponibilă.

c1, c2cN numărul de citări fără autocitări pentru articolul 1, 2..., N, preluat de pe Web of Science sau Scopus, în momentul întocmirii dosarului, cu specificarea sursei utilizate.

c-citări fără autocitări preluat de pe Web of Science sau Scopus, în momentul depunerii dosarului, cu specificarea sursei utilizate. Se consideră autocitare situația în care autorul evaluat citează o lucrare anterioară la care a fost autor.

N-numărul total de articole din categoria respectivă (fără rezumate/abstract, recenzii, comemorări, note, editoriale, corecturi, erate).

n-numărul de autori (editori, redactori, coordonatori pentru cărțile/capitolele editate/elaborate).

2.2 Evaluarea capacității de a coordona/ îndruma tineri cercetători se va face (1) pe baza parametrilor din Tabelul 2 și (2) pe baza planului de dezvoltare a carierei susținut de candidați în fața comisiei de concurs.

Tabel 2. Parametrii utilizați pentru evaluarea capacității de a coordona/ îndruma tineri cercetători și modul lor de cuantificare

Nr. crt	Parametrul	Mod de calcul
1	Articole în reviste cotate WoS cu tineri cercetători coordonați/ îndrumați	10 puncte/articol
2	Articole în reviste indexate BDI cu tineri cercetători coordonați/ îndrumați	5 puncte /articol
3	Participarea tinerilor cercetători coordonați la conferințe cu prezentări sau postere	2 puncte/prezentare sau poster
4	Număr de tineri cercetători doctoranzi coordonați/ îndrumați în cadrul comisiilor de îndrumare	2 puncte/student doctorand îndrumat
5	Număr de tineri cercetători și cercetători postdoctoranzi angajați în cadrul proiectelor de cercetare coordonate de către candidat, în calitate de director/responsabil de proiect	5 puncte/persoană angajată/ proiect

Tabelul 3 Standarde minimale

Parametrul	Punctaj total rezultat pe baza calcului indicatorilor din Tabel 1 și Tabelul 2
Σ 1-2 (Tabel 1) recunoaștere internațională)	90
Σ 1-28 (Tabel 1) performanță activitate științifică și de inovare)	150
Σ 1-28 (Tabel 1) + Σ 1-5 (Tabel 2) performanța totală	280

Prezentarea Planului de dezvoltare a carierei susținut de candidați va fi evaluată de către comisia de concurs cu note de la 1 la 10, ținând cont de următoarele aspecte:

- a. Relevanța conținutului în raport cu scopul și obiectivele prezentării. Sunt discutate conceptele, teoriile și subiectele esențiale domeniului? Este conținutul actualizat și reflectă statusul actual al cunoașterii în domeniu?
 - b. Calitatea, fluența și coerența prezentării. Este informația prezentată într-o manieră clară și organizată? Sunt conceptele complexe dezmembrate în părți ușor de înțeles? Limbajul și terminologia asociată sunt adecvate pentru audiență/publicul țintă?
 - c. Nivelul de competență. Este dovedită înțelegere profundă a subiectului și a domeniului? Sunt folosite exemple coerente pentru a ilustra eficient conceptele? Sunt oferite resurse sau referințe suplimentare pentru explorare ulterioară?
 - d. Capacitatea de argumentare și dialog științific. Există oportunități de a pune întrebări sau de a cere clarificări?
 - e. Utilizare de metode și resurse diverse în cadrul prezentării. Sunt mijloacele audio-vizuale/digitale folosite în mod corespunzător pentru a completa prelegerea orală? Contribuie ele la o înțelegere mai profundă a conținutului?
 - f. Organizarea și gestionarea timpului. Este prelegerea structurată într-o secvență logică, cu tranziții clare între subiecte? Este respectat intervalul de timp alocat? Livrarea conținutului este echilibrată cum oportunități pentru reflecție și discuție?
 - g. Accesibilitate și incluziune (dacă este cazul). Este folosit un limbaj și exemple incluzive care să fie relevante pentru un public divers? Se oferă facilități pentru persoanele cu dizabilități sau nevoi specifice?
- Nota minimă obținută la prezentare trebuie să fie 8.

Subcapitolul 3: Definiții și precizări

A. Sunt considerate "articole în reviste cotate WoS", numai lucrările care sunt listate în Web of Science Core Collection sub numele candidatului, la data depunerii dosarului de concurs. În categoria articolelor WoS se includ:

_ brevetele omologate la Oficiul European de Patente și Oficiile din Elveția, Norvegia, Statele Unite și Japonia considerandu-se AIS = 1,00 și calculul în funcție de poziția autorului [conform formulei (1) sau (2)] pentru fiecare brevet.

_ articolele publicate *in extenso* în *Proceedings* editate de reviste cotate WoS pot fi luate în calcul în formulele 1 și 2 (Tabel 1), numai dacă au minimum 5 citări (fără autocitări) identificabile în Web of Science sau Scopus.

_ minimum 50% din articolele în reviste cotate WoS utilizate în calculul punctajelor pentru îndeplinirea standardelor minime de la punctele 2.1 și 2.2 trebuie să fie regăsite în Web of Science cu încadrarea la "document type": "article". În acest procent nu intră lucrările având încadrarea "document type": "review"; sau combinații multiple precum: „article; proceedings paper”, „article; book chapter”, etc.

B. Prin autor principal se înțelege prim autor, autor corespondent sau ultim autor;

C. Prin coautor se înțelege orice poziție, cu excepția celor menționate la autor principal. În cazul consorțiilor de autori, calitatea de autor se dovedește prin documente justificative.

D. BDI (baze de date internaționale) sunt considerate cele recunoscute pe plan științific internațional: PubMed, Scopus (Elsevier), Web of Science, CAB International, ProQuest, EBSCO, CSA/Biological Sciences, Index Copernicus, SpringerLink. În categoria BDI se includ și brevetele omologate la OSIM, păstrându-se modul de calcul în funcția de poziția autorului.

E. În categoria "cărți" nu se includ tezele de doctorat și broșurile de popularizare a științei

F. Editurile internaționale de prestigiu sunt: editurile Universităților din "Top 500", Springer Verlag, Blackwell, London Academic Press, Chapman & Hall, Kluwer Academic Press, Elsevier, National Academies Press, Smithsonian Institution Press, Kew Royal Botanic Gardens, Masson Paris, Sinauer, Cold Spring Harbor Laboratory Press, Bentham Science Publishers.

G. Tânărul cercetător îndrumat /coordonat – este considerată persoana înmatriculată la diferite cicluri de studii (licență, master, doctorat) la o instituție de învățământ superior sau o persoană dintr-o instituție de

cercetare-dezvoltare care nu are titlul de doctor, ce a fost coordonat de către candidat pentru realizarea unui stagiu de cercetare sau pentru realizarea lucrării de finalizare a studiilor. Se va face dovada coordonării prin copia paginilor relevante din teza de licență, disertație sau doctorat sau printr-un document oficial din partea instituției unde este înmatriculat/angajat tânărul cercetător.

Subcapitolul 4: Condiții privind egalitatea de șanse

4.1. Față de criteriile minimale de mai sus, Unitățile CDI au libertatea de a-și defini în selecția candidaților Formule de calcul și Standarde proprii, superioare, care să favorizeze și mai mult calitatea activității științifice. Aceste Formule și Standarde proprii nu trebuie să recurgă însă la alte tipuri de parametri și condiții care ar putea fi considerate discriminatorii - precum tipuri particulare de publicații sau caracteristici ale acestora și care ar putea bloca sau afecta șansele candidaților care îndeplinesc condițiile minimale de mai sus.

4.2. Concediul de maternitate / paternitate permite o extensie a perioadelor menționate în acest document echivalentă cu perioada concediului