

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI

ORDIN

**privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii
pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale
de cercetare-dezvoltare și a atestatului de abilitare, pentru domeniile științifice aferente
panelurilor pe domenii fundamentale P1 — Matematică și științe ale naturii, P2 — Științe ingineresti
și P3 — Științe biomedicale din cadrul Consiliului Național pentru Atestarea Titlurilor,
Diplomelor și Certificatelor Universitare**

În baza prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 536/2011 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului,

în temeiul prevederilor art. 219 alin. (1) lit. a), art. 295 alin. (1) și art. 301 din Legea educației naționale nr. 1/2011,

ministrul educației, cercetării, tineretului și sportului emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă standardele minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare și a atestatului de abilitare, pentru domeniile științifice aferente panelurilor pe domenii fundamentale P1 — Matematică și științe ale naturii, P2 — Științe ingineresti și P3 — Științe biomedicale din cadrul Consiliului Național pentru Atestarea Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare, prevăzute în anexa nr. 1, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Standardele minimale prevăzute la art. 1 sunt prezentate pe domenii științifice, aferente panelurilor pe domenii fundamentale P1 — Matematică și științe ale naturii, P2 — Științe ingineresti și P3 — Științe biomedicale, care sunt prevăzute în anexa nr. 2 la Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 3.759/2011 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare și a structurii acestuia.

Art. 3. — Pot participa la concursurile pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare din învățământul superior numai persoanele care îndeplinesc standardele minimale aprobate prin prezentul ordin, corespunzătoare postului și domeniului.

Art. 4. — Pot solicita demararea procedurii de abilitare numai persoanele care îndeplinesc standardele minimale necesare pentru obținerea atestatului de abilitare aprobate prin prezentul ordin, corespunzătoare domeniului.

Art. 5. — În aplicarea prevederilor prezentului ordin se vor utiliza definițiile prevăzute în anexa nr. 2, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 6. — (1) Îndeplinirea standardelor minimale se dovedește prin completarea fișelor de verificare a îndeplinirii standardelor minimale, al căror model orientativ este prevăzut în anexa nr. 1.

(2) Pentru efectuarea automată a calculelor, fișele se pot redacta folosind programe de calcul tabelar sau alte programe de calculator.

(3) Fișele de verificare a îndeplinirii standardelor minimale pot include și numai o parte dintre rezultatele științifice ale

candidatului, dacă această parte este suficientă pentru îndeplinirea standardelor minimale.

Art. 7. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă:

a) Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 5.098/2005 pentru aprobarea Sistemului de evaluare privind conferirea titlului de profesor universitar, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 941 din 21 octombrie 2005, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 5.099/2005 pentru aprobarea Sistemului de evaluare privind conferirea titlului de conferențiar universitar, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 941 din 21 octombrie 2005, cu completările ulterioare, Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 5.100/2005 pentru aprobarea Sistemului de evaluare privind conferirea titlului de cercetător științific gradul I, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 941 din 21 octombrie 2005, cu modificările și completările ulterioare, și Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 5.101/2005 pentru aprobarea Sistemului de evaluare privind conferirea titlului de cercetător științific gradul II, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 941 din 21 octombrie 2005, cu completările ulterioare;

b) anexele nr. 5 și 6 ale anexei la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 356/2007 pentru aprobarea Precizărilor metodologice cu privire la reconfirmarea sau confirmarea calității de conducător de doctorat, corespondența între domeniile de studii universitare de doctorat, precum și nomenclatorul multilingv al domeniilor de studii universitare de doctorat, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 224 din 2 aprilie 2007, cu completările ulterioare.

Art. 8. — Direcția generală învățământ superior, echivalarea și recunoașterea studiilor și diplomelor din cadrul Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, instituțiile de învățământ superior și Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 9. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Ministrul educației, cercetării, tineretului și sportului,

Daniel Petru Funeriu

București, 23 iunie 2011.

Nr. 4.478.

STANDARDE MINIMALE

necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare și a atestatului de abilitare, pentru domeniile științifice aferente panelurilor pe domenii fundamentale P1 — Matematică și științe ale naturii, P2 — Științe ingineresti și P3 — Științe biomedicale din cadrul Consiliului Național pentru Atestarea Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare

1. Matematică

1.1. Definiții

▪ M este mulțimea articolelor științifice care prezintă contribuții originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5;

▪ M_{recent} este mulțimea articolelor științifice care prezintă contribuții originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în ultimii 7 ani calendaristici anteriori depunerii dosarului pentru evaluare, în reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5. Ultimii 7 ani calendaristici anteriori depunerii dosarului pentru evaluare în anul a se consideră a fi anii calendaristici $a, a-1, \dots, a-6$;

▪ s_i reprezintă scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i ;

▪ n_i reprezintă numărul de autori ai articolului i ;

$$I = \sum_{i \in M} \frac{s_i}{n_i}.$$

$$I_{recent} = \sum_{i \in M_{recent}} \frac{s_i}{n_i}.$$

▪ C este numărul de citări, provenind din articole publicate în reviste științifice care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5, care citează articole științifice publicate de candidat, ca autor sau coautor. Nu se iau în considerare citările provenind din articole care au ca autor sau coautor candidatul.

1.2. Standarde minimale

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 5$ și $I_{recent} \geq 2,5$ și $C \geq 12$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 2,5$ și $I_{recent} \geq 1,5$ și $C \geq 6$.

1.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale

Numărul publicației	Referința bibliografică	Publicat în ultimii 7 ani?	s_i	n_i	s_i/n_i
1.					
2.					
...					
Total:		$I =$			
		$I_{recent} =$			

NOTĂ:

În coloana „Publicat în ultimii 7 ani?” se bifează cu X articolele din M_{recent} .

Numărul publicației care citează	Referința bibliografică a publicației care citează	s_i
(Se completează cu referința bibliografică a publicației citate.)		
1.		
2.		
...		
(Se completează cu referința bibliografică a publicației citate.)		
...		
...		
...		
...		

NOTĂ:

Coloana s_i se completează cu scorul de influență al revistei în care a fost publicat articolul care citează.

2. Informatică

2.1. Definiții și condiții

▪ s_i este:

- scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i , pentru articole publicate în reviste cotate ISI;
- 0,5, pentru publicații în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A de către Australian Research Council;
- 0,25, pentru publicații în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria B de către Australian Research Council;
- zero, pentru alte publicații;

▪ n_i reprezintă numărul de autori ai publicației i ;

▪ candidatul prezintă spre evaluare un număr N de publicații care prezintă contribuții originale, *in extenso*, publicate de candidat ca autor sau coautor, selectate la alegerea candidatului dintre publicațiile sale. Aceste publicații pot fi articole științifice, publicații în lucrări ale conferințelor, cărți sau capitole în cărți;

▪ $I = \sum_{i=1}^N \frac{s_i}{n_i}$, unde i enumeră publicațiile prezentate spre evaluare.

▪ $S_{med} = \frac{1}{\max(N, N_{ref})} \left(I + \sum_{i=1}^N \frac{1}{n_i} \sum_k s_k \right)$, unde:

- i enumeră publicațiile prezentate spre evaluare;
- k enumeră articolele în reviste științifice care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,25 și publicațiile în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A sau B de către Australian Research Council, care citează publicația i a candidatului. Nu se iau în considerare publicațiile care citează și care au ca autor sau coautor candidatul (autocitățile);

▪ N_{ref} este un număr referință de publicații care are următoarele valori:

- pentru profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare: 20;
- pentru conferențiar universitar, cercetător științific gradul II: 10.

2.2. Standarde minimale

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 5$ și $S_{med} \geq 0,7$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 2,5$ și $S_{med} \geq 0,6$.

2.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale*)

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	s_i/n_i
1.				
2.				
...				
Total:		$I =$		

*) Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale este reprodus în facsimil.

Numărul publicației care citează	Referința bibliografică a publicației k care citează	S_k	$\sum_k S_k$	n_i	$\frac{1}{n_i} \sum_k S_k$
(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)					
1.					
2.					
...					
...					
(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)					
1.					
2.					
...					
$\sum_{i=1}^N \frac{1}{n_i} \sum_k S_k =$		N=	$S_{med} =$		

3. Fizică

3.1. Definiții

▪ a_i reprezintă scorul de influență (absolut) al revistei științifice în care a fost publicat articolul i ;

▪ c_i reprezintă numărul de citări ale publicației i care provin din articole științifice din reviste care au un scor de influență (absolut) mai mare sau egal cu 0,3, care citează lucrări științifice publicate de candidat ca autor sau coautor. Nu se iau în considerare citările provenind din articole care au ca autor sau coautor candidatul (autocitările);

▪ n_i reprezintă numărul de autori ai publicației i ;

▪ n_i^{ef} reprezintă numărul efectiv de autori ai publicației i , care este:

- n_i , dacă $n_i \leq 5$;
- $(n_i+10)/3$, dacă $5 \leq n_i \leq 80$;
- 30, dacă $80 \leq n_i$;

▪ $I = \sum_i \frac{a_i}{n_i^{ef}}$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste cotate ISI care au un scor de influență (absolut) mai mare sau egal cu 0,3;

▪ $C = \sum_i \frac{c_i}{n_i^{ef}}$, unde i enumeră publicațiile candidatului;

▪ $P = \sum_i a_i$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate în reviste cotate ISI care au un scor de influență (absolut) mai mare sau egal cu 0,3 și pentru care candidatul este prim-autor sau autor corespondent. Nu se iau în considerare articolele la care autorii sunt indicați în ordinea alfabetică a numelui și candidatul este prim-autor exclusiv datorită numelui acestuia și ordonării alfabetice.

3.2. Standarde minimale

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 5$ și $C \geq 40$ și $P \geq 5$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 2,5$ și $C \geq 20$ și $P \geq 2,5$.

3.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale

Pentru verificarea indicatorilor I și P :

Numărul publicației	Referința bibliografică	Primul autor sau autor corespondent?	a_i	n_i	n^{ef}_i	a_i/n^{ef}_i
1.						
2.						
...						
Total:		$P=$			$I=$	

NOTĂ:

În coloana „Primul autor sau autor corespondent?” se bifează cu X articolele pentru care candidatul are respectiva calitate.

Pentru verificarea indicatorului C :

Numărul publicației care citează	Referința bibliografică a publicației k care citează	a_k	n_i	n^{ef}_i	c_i/n^{ef}_i
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>					
1.					
2.					
...					
...					
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>					
1.					
2.					
...					
					$C=$

NOTĂ:

Coloana a_k se completează cu scorul de influență al revistei în care a fost publicat articolul care citează.

4. Chimie și inginerie chimică

4.1. Definiții

- s_i reprezintă scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i ;
- c_i reprezintă numărul de citări ale publicației i care provin din articole științifice din reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5. Nu se iau în considerare citările provenind din articole care au ca autor sau coautor candidatul (autocitările);
- n_i reprezintă numărul de autori ai articolului i ;
- N_{ref} este un număr referință de publicații care are valorile:
 - pentru profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare: 20;
 - pentru conferențiar universitar, cercetător științific gradul II: 10;
- N_S este numărul de publicații pe care candidatul alege să le includă pentru verificarea calculului indicatorului S_{med} ;

$$S_{med} = \frac{1}{\max(N_S, N_{ref})} \sum_{i=1}^{N_S} \frac{s_i}{n_i}, \text{ unde } i \text{ enumeră unele din articolele candidatului, în număr de } N_S, \text{ alese de candidat, publicate în reviste cotate ISI};$$

- N_C este numărul de publicații pe care candidatul alege să le includă pentru verificarea calculului indicatorului C_{med} ;

$$C_{med} = \frac{1}{\max(N_C, N_{ref})} \sum_{i=1}^{N_C} c_i, \text{ unde } i \text{ enumeră unele din publicațiile citate ale candidatului, în număr de } N_C, \text{ alese de candidat, și care pot fi articole științifice, publicații în lucrări ale conferințelor, cărți sau capitole în cărți. Se iau în considerare numai citările din reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5};$$

- p_i are valoarea 1, atunci când articolul i are un autor principal sau 2 autori principali, care sunt primul autor și autorul corespondent, sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului i , în alte cazuri;

- $P = \sum_i \frac{s_i}{p_i}$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor principal, în reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5.

4.2. Standarde minimale

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$S_{med} \geq 0,4$ și $C_{med} \geq 5$ și $P \geq 12$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$S_{med} \geq 0,35$ și $C_{med} \geq 3$ și $P \geq 6$.

4.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale*)

Pentru verificarea îndeplinirii standardului S_{med} :

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	s_i / n_i
1.				
2.				
...				
Total:		$\sum_{i=1}^{N_S} \frac{s_i}{n_i} =$		
$N_S =$		$S_{med} =$		

Pentru verificarea îndeplinirii standardului C_{med} :

Numărul publicației care citează	Referința bibliografică a publicației k care citează	s_k
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>		
1.		
2.		
...		
...		
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>		
...		
..		
...		
$N_C =$		$C_{med} =$

NOTĂ:

Coloana s_k se completează cu scorul de influență al revistei în care a fost publicat articolul care citează.

Pentru verificarea îndeplinirii standardului P :

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	p_i	s_i/p_i
1.				
2.				
...				
Total:		$P =$		

NOTĂ:

Se introduc numai acele publicații pentru care candidatul este autor principal.

*) Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale este reprodus în facsimil.

5. Științele Pământului**5.1. Definiții**

- s_i reprezintă scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i ;
- n_i reprezintă numărul de autori ai articolului i ;
- p_i are valoarea 1, atunci când articolul i are un autor principal sau 2 autori principali, care sunt

primul autor și autorul corespondent, sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului i , în alte cazuri;

- $I = \sum_i \frac{s_i}{n_i}$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,25;

▪ $P = \sum_i \frac{s_i}{p_i}$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor principal, în ultimii 10 ani calendaristici anteriori depunerii dosarului pentru evaluare, în reviste care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5. Ultimii 10 ani calendaristici anteriori depunerii dosarului pentru evaluare în anul a se consideră a fi anii calendaristici $a, a-1 \dots a-9$;

5.2. Standarde minimale

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 6$ și $P \geq 2$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 3$.

5.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale

Pentru profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	p_i	s_i/n_i	s_i/p_i
1.						
2.						
...						
Total:					I	P

NOTĂ:

Coloanele p_i , respectiv s_i/p_i se vor completa numai pentru acele publicații pentru care candidatul este autor principal, publicate în ultimii 10 ani calendaristici anteriori depunerii dosarului pentru evaluare.

Pentru conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	s_i/n_i
1.				
2.				
...				
Total:				I

6. Științe ingineresti**6.1. Definiții**

- s_i este:

- scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i , pentru articole publicate în reviste;
- 0,5, pentru publicații originale, *in extenso*, în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A de către Australian Research Council;
- 0,25, pentru publicații originale, *in extenso*, în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria B de către Australian Research Council;

- n_i reprezintă numărul de autori ai publicației i ;

▪ p_i are valoarea 1, atunci când articolul i are un autor principal sau 2 autori principali, care sunt primul autor și autorul corespondent, sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului i , în alte cazuri;

$$I_1 = \sum_i \frac{s_i}{n_i}, \text{ unde } i \text{ enumeră:}$$

- articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5; și
- publicațiile originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A de către Australian Research Council;

$$I_2 = \sum_i \frac{s_i}{n_i}, \text{ unde } i \text{ enumeră:}$$

- articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,25; și
- publicațiile originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A sau B de către Australian Research Council;

$$P = \sum_i \frac{s_i}{p_i}, \text{ unde } i \text{ enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, } in \text{ extenso,}$$

publicate de candidat, ca autor principal, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,5;

$$C = \sum_i \frac{1}{n_i} \sum_k S_k, \text{ unde:}$$

- i enumeră publicațiile citate ale candidatului, care pot fi articole științifice, publicații în lucrări ale conferințelor, cărți sau capitole în cărți;
- k enumeră articolele în reviste științifice care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu 0,25 sau publicațiile în lucrări ale conferințelor clasificate în categoria A sau B de către Australian Research Council, care citează publicația i a candidatului. Nu se iau în considerare publicațiile care citează și care au ca autor sau coautor candidatului (autocitățile);
- v_i reprezintă veniturile brute rezultate din exploatarea și comercializarea titlului i de proprietate industrială (TPI), exprimate în lei, încasate în bani de către titularii TPI, însumând: venituri rezultate din licențierea drepturilor de exploatare ale TPI către societăți comerciale; venituri rezultate din cesiunea proprietății TPI către societăți comerciale; venituri rezultate din dividende sau din vânzarea părților sociale, corespunzătoare părților sociale în societăți comerciale obținute ca urmare a cesiunii TPI ca aport de capital în natură pentru respectivele societăți comerciale;
- q_i reprezintă numărul de inventatori pentru care s-a acordat titlul i de proprietate industrială;
- $V = \sum_i \frac{v_i}{q_i}$, unde i enumeră titlurile de proprietate industrială care au ca inventator candidatului, de următoarele tipuri: brevete de invenție, brevete pentru soiuri de plante, modele de utilitate, topografii ale unui produs semiconductor.

6.2. Standarde minimale

Pentru inginerie electrică și energetică; inginerie electronică și telecomunicații; calculatoare, tehnologia informației și ingineria sistemelor; inginerie mecanică, mecatronică și robotică; ingineria materialelor și nanotehnologii:

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$$I_1 \geq 4 \text{ și } P \geq 2 \text{ și } C \geq 5.$$

Inginer de dezvoltare tehnologică gradul I:

$$I_1 \geq 4 \text{ și } P \geq 2 \text{ și } C \geq 5$$

sau

$$V \geq 1.000.000 \text{ lei.}$$

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$$I_2 \geq 2 \text{ și } P \geq 1 \text{ și } C \geq 2,5.$$

Inginer de dezvoltare tehnologică gradul II:

$$I_2 \geq 2 \text{ și } P \geq 1 \text{ și } C \geq 2,5$$

sau

$$V \geq 500.000 \text{ lei.}$$

Pentru inginerie civilă; inginerie geologică, mine, petrol și gaze; inginerie aerospațială, autovehicule și transporturi; ingineria resurselor vegetale și animale; inginerie industrială și management:

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$$I_1 \geq 3 \text{ și } P \geq 1,5 \text{ și } C \geq 3.$$

Inginer de dezvoltare tehnologică gradul I:

$$I_1 \geq 3 \text{ și } P \geq 1,5 \text{ și } C \geq 3$$

sau

$$V \geq 1.000.000 \text{ lei.}$$

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$$I_2 \geq 1,5 \text{ și } P \geq 0,75 \text{ și } C \geq 1,5.$$

Inginer de dezvoltare tehnologică gradul II:

$$I_2 \geq 1,5 \text{ și } P \geq 0,75 \text{ și } C \geq 1,5$$

sau

$$V \geq 500.000 \text{ lei.}$$

6.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale*)Pentru verificarea indicatorilor $I_{1/2}$ și P :

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	p_i	s_i/n_i	s_i/p_i
1.						
2.						
...						
Total:					$I_{1/2}$	P

NOTĂ:

Coloanele p_i , respectiv s_i/p_i se vor completa numai pentru acele publicații pentru care candidatul este autor principal.

Pentru verificarea indicatorului C :

Numărul publicației care citează	Referința bibliografică a publicației k care citează	s_k	$\sum_k s_k$	n_i	$\frac{1}{n_i} \sum_k s_k$
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>					
1.					
2.					
...					
...					
<i>(Se completează cu referința bibliografică a publicației i citate.)</i>					
1.					
2.					
...					
Total:					C

În cazurile în care se verifică îndeplinirea criteriului V , se vor indica pentru fiecare titlu de proprietate industrială luat în considerare: datele de identificare ale titlului de proprietate, numărul inventatorilor, suma totală a veniturilor, lista documentelor care atestă existența veniturilor. Titlurile de proprietate industrială vor fi anexate în copie. Veniturile vor fi atestate prin contractele aferente acestora, anexate în copie certificată conform cu originalul de către candidat, precum și prin documentele care atestă plata veniturilor, anexate ca documente certificate de bănci, în original sau copii după acestea, certificate conform cu originalul de către candidat. În cazul veniturilor în valută, echivalentul în lei se va calcula pe baza cursului Băncii Naționale a României valabil la data plății.

7. Științe biomedicale**7.1. Definiții**

- s_i reprezintă scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul i ;
- m reprezintă scorul relativ de influență minim al revistelor științifice luate în considerare, care este:
- 0,5, pentru biologie și biochimie;
- 0,25, pentru medicină, medicină dentară, farmacie, medicină veterinară;

*) Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale este reprodus în facsimil.

- n_i reprezintă numărul de autori ai articolului i ;
- p_i are valoarea 1, atunci când articolul i are un autor principal ori 2 autori principali, care sunt primul autor și autorul corespondent, sau reprezintă numărul de autori principali ai articolului i , în alte cazuri;
- $I = \sum_i \frac{s_i}{n_i}$, unde i enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor sau coautor, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu m ;
- $P = \sum_k \frac{s_k}{p_k}$, unde k enumeră articolele care prezintă contribuții științifice originale, *in extenso*, publicate de candidat, ca autor principal, în reviste cotate ISI care au un scor relativ de influență mai mare sau egal cu m .

7.2. Standarde minimale

Biologie și biochimie

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 3$ și $P \geq 5$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 1,5$ și $P \geq 2,5$.

Medicină, medicină dentară, farmacie

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 2$ și $P \geq 3$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 1$ și $P \geq 1,5$.

Medicină veterinară

Profesor universitar, cercetător științific gradul I, abilitare:

$I \geq 1,5$ și $P \geq 2,5$.

Conferențiar universitar, cercetător științific gradul II:

$I \geq 0,75$ și $P \geq 1,25$.

7.3. Modelul fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minimale

Numărul publicației	Referința bibliografică	s_i	n_i	p_i	s_i/n_i	s_i/p_i
1.						
2.						
...						
Total:					I	P

NOTĂ:

Coloanele p_i , respectiv s_i/p_i se vor completa numai pentru acele publicații pentru care candidatul este autor principal.

ANEXA Nr. 2

DEFINIȚII

Art. 1. — O revistă cotate ISI este o revistă pentru care Thomson Reuters calculează și publică factorul de impact în Journal Citation Reports.

Art. 2. — (1) *Scorul de influență* este o mărime care reflectă, pentru o anumită revistă științifică, influența medie a unui articol din acea revistă într-un interval de 5 ani după publicare, prin luarea în considerare a numărului de citări primite de articolele din acea revistă, ponderate cu influența revistelor care citează articolele.

(2) *Scorul de influență* este calculat de Thomson Reuters în Journal Citation Reports sub denumirea „article influence score”.

(3) Se consideră că revistele pentru care Thomson Reuters nu indică scorul de influență al articolelor au un scor de influență nul.

Art. 3. — *Scorul median de influență* al unui domeniu științific este egal cu mediana scorurilor de influență ale revistelor din acel domeniu care au scoruri de influență nenule, conform grupării revistelor pe domenii făcute de Thomson Reuters.

Art. 4. — (1) *Scorul de influență referință al unui domeniu științific* este scorul median de influență al acelui domeniu, cu excepția domeniului „Științe multidisciplinare” („Multidisciplinary sciences”), pentru care scorul de influență referință este media aritmetică a scorurilor mediane de influență ale celorlalte domenii acoperite de Journal Citation Reports.

(2) *Scorul de influență referință pentru o revistă științifică* indexată în ISI Science Citation Index Expanded sau ISI Social Sciences Citation Index este minimul scorurilor de influență referință ale domeniilor în care se încadrează revista, conform grupării revistelor pe domenii făcute de Thomson Reuters.

Art. 5. — (1) *Scorul relativ de influență al unei reviste științifice* este egal cu raportul dintre scorul de influență al acelei reviste și scorul de influență referință corespunzător revistei.

(2) *Scorul relativ de influență corespunzător unui articol științific* este scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul.

Art. 6. — (1) Scorul relativ de influență, pentru fiecare revistă cotate ISI, se calculează de către Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, denumită în continuare *UEFISCDI*, conform ultimei ediții a *Journal Citation Reports*, și se publică pe site-ul acesteia.

(2) Consiliul Național al Cercetării Științifice, denumit în continuare *CNCS*, verifică și avizează calculele prevăzute la alin. (1).

Art. 7. — (1) Valorile scorului relativ de influență se consideră a fi cele prevăzute în ultima ediție publicată de către *UEFISCDI*, disponibilă cu o lună înaintea depunerii dosarului de evaluare.

(2) Valorile scorului de influență utilizate pentru verificarea îndeplinirii standardelor minime se consideră a fi cele prevăzute în ultima ediție publicată de către Thomson Reuters, disponibilă cu o lună înaintea depunerii dosarului de evaluare.

(3) Se utilizează informațiile din ultima ediție a clasificării conferințelor făcută de Australian Research Council, disponibilă cu o lună înaintea depunerii dosarului de evaluare.

Art. 8. — *Numărul de citări* al unei publicații se consideră a fi cel indicat de ISI Web of Science.

Art. 9. — Următoarele tipuri de publicații nu se încadrează între publicațiile care prezintă contribuții originale, *in extenso*:

- a) review-urile;
- b) rezumatele;
- c) recenziile altor publicații;
- d) materialele editoriale;
- e) corecțiile.

Art. 10. — *Autorul sau autorii principali* ai unei publicații se consideră a fi oricare dintre următorii:

- a) primul autor, în cazul în care ordinea autorilor unei publicații reflectă contribuția lor la publicație;
- b) autorul corespondent, în cazul în care acesta este indicat;
- c) alți autori a căror contribuție este indicată explicit în cadrul publicației a fi egală cu contribuția primului autor sau a autorului corespondent;
- d) ultimul autor, în cazul publicațiilor din domeniul științelor biomedicale;
- e) toți autorii publicației, în cazul în care, conform practicii din domeniu, ordinea autorilor unei publicații este cea alfabetică și nu reflectă contribuția lor la publicație, pentru publicații din următoarele domenii:

- (i) matematică;
- (ii) informatică teoretică;
- (iii) fizica experimentală a energiilor înalte;
- (iv) științele economice;

f) toți autorii publicației, în cazul în care sunt indicați sub forma unei colaborări fără a se preciza explicit numele autorilor.

Gabriel S. Popa

Motivul: Format electronic AUTENTIC, conform Legii nr. 202/1998, republicată.
Locația: București

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,
IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.401.00.70, fax 021.401.00.71 și 021.401.00.72

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.

