

## **Indicatori pentru masurarea nivelului performantelor in cercetarea stiintifica**

---

- 1. Granturi de cercetare castigate prin competitie nationala (granturile CNCSIS si ale Academiei Romane)**
- 2. Contracte de cercetare internationale**
- 3. Contracte obtinute in cadrul Planului National de Cercetare – Dezvoltare si Inovare (inclusiv programul Cercetare de Excelenta, CEEX) si contracte cu diverse companii din tara**
- 4. Teze de doctorat finalizate**
- 5. Articole publicate în reviste cotate**
- 6. Carti publicate in edituri recunoscute**
- 7. Brevete sub protectie / Produse cu drept de proprietate intelectuala**
- 8. Centre de cercetare sau creatie artistica acreditate/recunoscute**
- 9. Reprezentari în academii**
- 10. Premii obtinute la nivel national**



## Indicatori pentru masurarea nivelului performantelor in cercetarea stiintifica

---

### 1. Granturi de cercetare castigate prin competitie nationala (granturile CNCSIS si ale Academiei Romane)

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Granturi (proiecte) de cercetare stiintifica si creatie artistica castigate prin competitie nationala.*

### 2. Contracte de cercetare internationale

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Contracte internationale de cercetare stiintifica si creatie artistica.*

### 3. Contracte obtinute in cadrul Planului National de Cercetare- Dezvoltare si Inovare (inclusiv programul Cercetare de Excelenta, CEEX) si contracte cu diverse companii din tara

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Contracte de cercetare stiintifica si creatie artistica.*

### 4. Teze de doctorat finalizate

### 5. Articole publicate in reviste cotate

5.1. Numarul total de articole publicate in reviste romanesti recunoscute de CNCSIS, lucrari publicate in volumele conferintelor internationale cu recenzori si lucrari publicate in reviste din strainatate cu recenzori

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Participari la manifestari specifice nationale.*

5.2. Numarul total de articole publicate in reviste cotate ISI

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Participari la manifestari specifice internationale.*

### 6. Carti publicate in edituri recunoscute

6.1. Numarul de carti publicate in edituri romanesti recunoscute de CNCSIS

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Lucrari monografice si lucrari de sinteza publicate in edituri nationale recunoscute, expozitii retrospective, filme si spectacole de autor, concerte de autor, discuri de autor sau interpret (LP, CD) editate de firme de prestigiu din tara, proiecte si opere monumentale de interes national.*

### 6.2. Numarul de carti publicate in edituri din strainatate

#### *pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Lucrari monografice si lucrari de sinteza publicate in edituri internationale, participari la bienale, trienale de arta recunoscute international, expozitii in muzee si galerii internationale, filme si spectacole de autor, concerte de autor, discuri de autor sau interpret (LP, CD) editate de firme internationale de prestigiu, proiecte realizate in strainatate.*

### 7. Brevete sub protectie/Produse cu drept de proprietate intelectuala

#### *pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Brevete omologate si lucrari cu drept de proprietate intelectuala in orice domeniu artistic (cu documente doveditoare).*

### 8. Centre de cercetare sau creatie artistica acreditate / recunoscute in 2005

#### 8.1. Numarul total de centre de cercetare recunoscute de CNCSIS

#### 8.2. Numarul total de centre de cercetare recunoscute international

### 9. Reprezentari in academii (situatia reprezentarilor la 31 decembrie 2005)

#### 9.1. Reprezentari in Academia Romana

#### 9.2. Reprezentari in Academia de Stiinte Tehnice, Academia de Stiinte Medicale si Academia de Stiinte Agricole, Comitetul Olimpic Roman

*pentru universitatile din domeniul artistic si arhitectura*

*Membru titular in uniunile nationale de creatie membre ale ANUC (UNITER, Uniunea Scriitorilor, UAP, UCMR, UCIN, UAR)*

### 10. Premii obtinute la nivel național: premiile Academiei Romane, premiile acordate de CNCSIS si premiile acordate de Uniunile de creatie (UNITER, Uniunea Scriitorilor, UAP, UCMR, UCIN, UAR)

## Indicatori pentru masurarea nivelului performantelor in cercetarea stiintifica

### 1. Granturi de cercetare castigate prin competitie nationala (granturile CNCSIS si ale Academiei Romane)

$n_1$

$$n_1 = n_{1a} \cdot p_1 + n_{1b} \cdot p_2$$

$$n_{1a} = \frac{c_1 \cdot N_1}{N_{cd} + N_c} \quad n_{1b} = \frac{c_2 \cdot V_{tgn}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_1$	=	ponderea indicatorului $n_{1a}$ in $n_1$	$p_1 = 0,5$
$P_2$	=	ponderea indicatorului $n_{1b}$ in $n_1$	$p_2 = 0.5$
$N_1$	=	Numarul total de granturi nationale	
$N_{cd}$	=	Numarul total de cadre didactice	
$N_c$	=	Numarul total de cercetatori	
$V_{tgn}$	=	Valoare totala granturi nationale (RON)	
$c_1$	=	Punctaj pentru un grant national	$c_1 = 10$
$c_2$	=	Punctaj pentru resursele financiare atrase ( referinta este de 10.000 RON per om )	$c_2 = 0.1$

**Nota: Se vor declara toate contractele de grant nationale desfasurate  
in ultimul an (2005) si valoarea lor.**

**Exemplu: Pentru 1 grant de om si 10.000 RON media pe om rezulta**

**$n_1 = 10$**

### 2. Contracte de cercetare internationale

$n_2$

$$n_2 = n_{2a} \cdot p_3 + n_{2b} \cdot p_4$$

$$n_{2a} = \frac{c_3 \cdot N_2}{N_{cd} + N_c} \quad n_{2b} = \frac{c_4 \cdot V_{tci}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_3$  = ponderea indicatorului  $n_{2a}$  in  $n_2$   $p_3 = 0,5$

$P_4$  = ponderea indicatorului  $n_{2b}$  in  $n_2$   $p_4 = 0.5$

$N_2$  = Numarul total de contracte de cercetare internationale

$V_{tci}$  = Valoare totala contracte internationale (EURO)

$c_3$  = Punctaj pentru un contract international  $c_3 = 300$

$c_4$  = Punctaj pentru resursele financiare atrase  $c_4 = 0.01$   
(referinta este de 1000 EURO per om)

**Nota: Se vor declara toate contractele de cercetare internationale desfasurate  
in anul 2005 si valoarea lor.**

**Exemplu: Pentru 1 contract la 30 de oameni si 1000 EURO media pe om rezulta**  **$n_2 = 10$**

*Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali*

## Indicatori pentru masurarea nivelului performantelor in cercetarea stiintifica

### 3. Contracte obtinute in cadrul Planului National de Cercetare Dezvoltare si Inovare (inclusiv CEEX) si contracte cu diverse companii din tara.

$$n_3 = n_{3a} \cdot p_5 + n_{3b} \cdot p_6 \quad n_{3a} = \frac{c_5 \cdot N_3}{N_{cd} + N_c} \quad n_{3b} = \frac{c_6 \cdot V_{tcn}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_5$	=	ponderea indicatorului $n_{3a}$ in $n_3$	$p_5 = 0,5$
$P_6$	=	ponderea indicatorului $n_{3b}$ in $n_3$	$p_6 = 0.5$
$N_3$	=	Numarul total de contracte cu companii din tara si contracte obtinute in cadrul PNCD&I (inclusiv CEEX)	
$V_{tcn}$	=	Valoare totala contracte cu companii din tara si contracte obtinute in cadrul PNCD&I (inclusiv CEEX) (RON)	
$c_5$	=	Punctaj pentru un contract cu companii din tara si contracte obtinute in cadrul PNCD&I (inclusiv CEEX)	$c_5 = 10$
$c_6$	=	Punctaj pentru resursele financiare atrase (referinta este de 20.000 RON per om)	$c_6 = 0.0005$

Nota: Se vor declara toate contractele desfasurate in ultimul an (2005).

Se raporteaza contractele in care contractantul (coordonator sau partener) este institutia de invatamant superior.

**Exemplu: Pentru 1 contract de om si 20.000 RON media pe om rezulta**

$$n_3 = 10$$



### 4. Teze de doctorat finalizate

$n_4$

$$n_4 = n_{4.1} \cdot p_7 + n_{4.2} \cdot p_8$$

$$n_{4.1} = \frac{c_7 \cdot N_{cd}^d}{N_p}$$

$$n_{4.2} = \frac{c_8 \cdot N_{td}^f}{N_d}$$

$P_7$  = ponderea indicatorului  $n_{3a}$  in  $n_3$

$p_7 = 0,3$

$P_8$  = ponderea indicatorului  $n_{3b}$  in  $n_3$

$p_8 = 0.7$

$N_{cd}^d$  = Numarul total de conducatori doctorat

$N_p$  = Numarul total de profesori

$N_{td}^f$  = Numarul total de teze de doctorat finalizate

$N_d$  = Numarul total de doctoranzi aflatii in evidenta universitatii la  
1 ianuarie 2005

$c_7$  = Punctaj pentru un conducator de doctorat

$c_7 = 10$

$c_8$  = Punctaj pentru o teza de doctorat finalizata

$c_8 = 100$

( referinta este o teza finalizata din cinci in derulare )

**Nota: Se considera numai tezele finalizate in ultimul an (2005).**

**Exemplu: Daca toti profesorii dintr-o universitate sunt conducatori de doctorat, pentru o teza finalizata din cinci in derulare rezulta**

$n_4 = 17$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 5. Articole publicate in reviste cotate

$n_5$

$$n_5 = n_{5.1} \cdot p_9 + n_{5.2} \cdot p_{10}$$

$$n_{5.1} = \frac{c_9 \cdot N_{5.1}}{N_{cd} + N_c}$$

$$n_{5.2} = \frac{c_{10} \cdot N_{5.2}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_9$  = ponderea indicatorului  $n_{5.1}$  in  $n_5$

$p_9 = 0,5$

$P_{10}$  = ponderea indicatorului  $n_{5.2}$  in  $n_5$

$p_{10} = 0.5$

$N_{5.1}$  = Numarul total de articole publicate in reviste romanesti recunoscute de CNCSIS, lucrari publicate in volumele conferintelor internationale cu recenzori si lucrari publicate in reviste din strainatate cu recenzori

$N_{5.2}$  = Numarul total de articole publicate in reviste cotate ISI

$c_9$  = Punctaj pentru un articol publicat in reviste romanesti recunoscute de CNCSIS

$c_9 = 20$

$c_{10}$  = Punctaj pentru un articol publicat in reviste cotate ISI

$c_{10} = 60$

**Nota:** Un articol se raporteaza o singura data indiferent de numarul de autori; Se iau in calcul numai articolele din ultimul an (2005).

**Exemplu:** pentru un articol de cercetator si cadru didactic se obtin 20 puncte pentru  $n_{5.1}$  si 60 puncte, pentru  $n_{5.2}$ , rezulta

$n_5 = 40$

**Nota:** Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 6. Carti publicate in edituri recunoscute

$n_6$

$$n_6 = n_{6.1} \cdot p_{11} + n_{6.2} \cdot p_{12}$$

$$n_{6.1} = \frac{C_{11} \times \sum_{i=1}^{N_{6.1}} pag_{in}}{N_{pnr} (N_{cd} + N_c)}$$

$$n_{6.2} = \frac{C_{12} \times \sum_{i=1}^{N_{6.2}} pag_{iin}}{N_{pir} (N_{cd} + N_c)}$$

$P_{11}$  = ponderea indicatorului  $n_{6.1}$  in  $n_6$

$p_{11} = 0,3$

$P_{12}$  = ponderea indicatorului  $n_{6.2}$  in  $n_6$

$p_{12} = 0.7$

$N_{6.1}$  = Numarul total de carti publicate in edituri romanesti recunoscute de CNCSIS

$N_{6.2}$  = Numarul total de carti publicate in edituri din strainatate

$c_{11}$  = Punctaj pentru numarul de pagini ale cartii publicate in edituri romanesti recunoscute de CNCSIS

$c_{11} = 50$

$c_{12}$  = Punctaj pentru numarul de pagini ale cartii publicate in edituri recunoscute din strainatate

$c_{12} = 150$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 6. Carti publicate in edituri recunoscute (continuare)

$\text{pag}_{in}$  = Numarul de pagini ale cartii  $_{in}$

$\text{pag}_{ii}$  = Numarul de pagini ale cartii  $_{iin}$

$N_{pn}$  = Numarul de pagini de referinta pentru lucrari la nivel national; (ex. 200 pag)

$N_{pi}$  = Numarul de pagini de referinta pentru lucrari la nivel international; (ex. 200 pag)

**Nota:** o carte se raporteaza o singura data indiferent de numarul de autori din universitate; se iau in calcul numai cartile din ultimul an (2005).

**Exemplu:** pentru o carte de 100 pagini intr-o editura recunoscuta de CNCSIS, de cercetator si cadru didactic se obtin 25 puncte, iar pentru o carte de 100 pagini intr-o editura din strainatate, de cercetator si cadru didactic, se obtin 75 puncte, rezulta

$$n_6 = 60$$

Ponderea aceluiasi numar de pagini intr-o editura din strainatate este de 7 ori mai mare decat intr-o editura romaneasca

$$p_{11} * c_{11} = 15 \text{ si } p_{12} * c_{12} = 105$$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 7. Brevete sub protectie / Produse cu drept de proprietate intelectuala

$n_7$

$$n_7 = \frac{c_{13} \cdot N_7}{N_{cd} + N_c}$$

$N_7$  = Numarul total de brevete / produse cu drept de proprietate intelectuala

$c_{13}$  = Punctaj pentru un brevet sub protectie / produs cu drept de proprietate intelectuala  
(referinta este un un brevet / produs cu drept de proprietate intelectuala la 10 de  
cadre didactice si cercetatori

$c_{13} = 150$

Nota: Se considera brevete sub protectie / produse cu drept de proprietate  
intelectuala in ultimul an (2005);  
Se atasaza copie a brevetului sau documente care atesta dreptul de  
proprietate intelectuala.

Exemplu: Daca o universitate are un brevet si / sau produs cu drept de proprietate  
intelectuala la 10 cadre didactice si cercetatori rezulta

$n_7 = 15$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 8. Numarul de centre de cercetare sau creatie artistica recunoscute

#### 8.1 Numarul de centre recunoscute de CNCSIS

#### 8.2 Numar de centre recunoscute international

$$n_8 = n_{8.1} \cdot p_{13} + n_{8.2} \cdot p_{14}$$

$$n_{8.1} = \frac{c_{14} \cdot N_{8.1}}{N_{cd} + N_c} \quad n_{8.2} = \frac{c_{15} \cdot N_{8.2}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_{13}$  = Ponderea indicatorului  $n_{8.1}$  in  $n_8$

$p_{13} = 0,5$

$P_{14}$  = Ponderea indicatorului  $n_{8.2}$  in  $n_8$

$p_{14} = 0.5$

$N_{8.1}$  = Numarul total de centre de cercetare recunoscute de CNCSIS

$N_{8.2}$  = Numarul total de centre de cercetare recunoscute international

$c_{14}$  = Punctaj pentru un centru recunoscut de CNCSIS  
( referinta este un centru la 30 de cadre didactice si cercetatori )

$c_{14} = 300$

$c_{15}$  = Punctaj pentru un centru recunoscut international  
( referinta este un centru la 90 de cadre didactice si cercetatori )

$c_{15} = 900$

**Nota:** Se iau in calcul centrele recunoscute in ultimul an (2005);

Se atasaza copia certificatului de recunoastere a centrului.

**Exemplu:** Daca la fiecare 30 de cadre didactice si cercetatori este un centru recunoscut de CNCSIS si la fiecare 90 de cadre didactice si cercetatori este un centru recunoscut international rezulta

$n_8 = 10$

*Nota:* Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 9. Reprezentari în academii (situatia la 31 decembrie 2005)

$n_9$

$$n_9 = n_{9,1} \cdot p_{15} + n_{9,2} \cdot p_{16}$$

$$n_{9,1} = \frac{c_{16} \cdot N_{9,1}}{N_{cd} + N_c}$$

$$n_{9,2} = \frac{c_{17} \cdot N_{9,2}}{N_{cd} + N_c}$$

$P_{15}$  = Ponderea indicatorului  $n_{9,1}$  in  $n_9$

$p_{15} = 0,7$

$P_{16}$  = Ponderea indicatorului  $n_{9,2}$  in  $n_9$

$p_{16} = 0.3$

$N_{9,1}$  = Reprezentari in Academia Romana

$N_{9,2}$  = Reprezentari in Academia de Stiinte Tehnice, Academia de Stiinte Medicale si Academia de Stiinte Agricole,Comitetul Olimpic Roman, Uniunile de Creatie

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali

### 9. Reprezentari în academii (continuare)

$c_{16}$  = Punctaj pentru o reprezentare in Academia Romana  
( referinta este o reprezentare la 15 cercetatori si cadre didactice)  $c_{16} = 150$

$c_{17}$  = Punctaj pentru o reprezentare in Academia de Stiinte Tehnice, Academia de  
Stiinte Medicale si Academia de Stiinte Agricole  
( referinta este o reprezentare la 10 cercetatori si cadre didactice)  $c_{17} = 100$

**Nota: Se iau in calcul inclusiv profesorii consultanti;**

**Exemplu: Daca o universitate are 1 din 15 cadre didactice si cercetatori reprezentati in  
Academia Romana, 1 din 10 cadre didactice si cercetatori reprezentati in Academia de  
Stiinte Tehnice, Academia de Stiinte Medicale si Academia de Stiinte Agricole rezulta**

$n_9 = 10$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali



**10. Premii obtinute la nivel national: premiile Academiei Romane, premiile acordate de CNCSIS si premiile acordate de Uniunile de creatie (UNITER, Uniunea Scriitorilor, UAP, UCMR, UCIN, UAR)**

$n_{10}$

$$n_{10} = \frac{c_{18} \cdot N_{10}}{N_{cd} + N_c}$$

$N_{10}$  = Numarul total de premii obtinute la nivel national (Academia Romana, CNCSIS, Uniunile de Creatie)

$c_{18}$  = Punctaj pentru un premiu la nivel national  
( referinta un premiu la 100 de cadre didactice si cercetatori )

$c_{18} = 1000$

**Nota: Se considera premiile obtinute la nivel national din ultimul an (2005).**

**Exemplu: Daca o universitate are un premiu la 100 de cadre didactice si cercetatori rezulta**

$n_{10} = 10$

Nota: Coeficientii si indicatorii sunt considerati adimensionali