



## Stabilirea cifrei anuale de școlarizare în sistemul de învățământ superior

Consiliul Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior (CNSPIS) în baza aspectelor legale menționate în legislația curentă propune o cifra de școlarizare pentru anul universitar 2020-2021. Toate datele utilizate pentru fundamentarea acestei propuneri vor fi preluate din datele oficiale existente la Institutul Național de Statistică (INS), Ministerul Educației și Cercetării (MEC) sau instituții similare și din datele internaționale, după caz, de exemplu EUROSTAT cu excepția coeficienților stabiliți de decidentul politic în funcție de prioritățile naționale și de guvernare. Mărimea indicatorilor utilizați va face obiectul Comisiei de Prognoză din cadrul CNSPIS care anual va face propuneri valorice pentru acești indicatori ținând cont de datele menționate mai sus.

În acest document se prezintă formulele de calcul propuse care după acceptarea lor și validare vor rămâne fixe.

### I. Aspecte legislative

Având în vedere:

#### *I.1 -Constituția României:*

##### ARTICOLUL 6 Dreptul la identitate

(1) Statul recunoaște și garantează persoanelor aparținând minorităților naționale dreptul la păstrarea, la dezvoltarea și la exprimarea identității lor etnice, culturale, lingvistice și religioase.

(2) Măsurile de protecție luate de stat pentru păstrarea, dezvoltarea și exprimarea identității persoanelor aparținând minorităților naționale trebuie să fie conforme cu principiile de egalitate și de nediscriminare în raport cu ceilalți cetățeni români.

##### ARTICOLUL 7 Românii din străinătate



Statul sprijină întărirea legăturilor cu românii din afara frontierelor țării și acționează pentru păstrarea, dezvoltarea și exprimarea identității lor etnice, culturale, lingvistice și religioase, cu respectarea legislației statului ai cărui cetățeni sunt.

#### ARTICOLUL 17 Cetățenii români în străinătate

Cetățenii români se bucură în străinătate de protecția statului român și trebuie să-și îndeplinească obligațiile, cu excepția acelor ce nu sunt compatibile cu absența lor din țară.

#### ARTICOLUL 32 Dreptul la învățătură

(1) Dreptul la învățătură este asigurat prin învățământul general obligatoriu, prin învățământul liceal și prin cel profesional, prin învățământul superior, precum și prin alte forme de instrucție și de perfecționare.

(2) Învățământul de toate gradele se desfășoară în limba română. În condițiile legii, învățământul se poate desfășura și într-o limbă de circulație internațională.

(3) Dreptul persoanelor aparținând minorităților naționale de a învăța limba lor maternă și dreptul de a putea fi instruite în această limbă sunt garantate; modalitățile de exercitare a acestor drepturi se stabilesc prin lege.

(4) Învățământul de stat este gratuit, potrivit legii. Statul acordă burse sociale de studii copiilor și tinerilor proveniți din familii defavorizate și celor instituționalizați, în condițiile legii.

(5) Învățământul de toate gradele se desfășoară în unități de stat, particulare și confesionale, în condițiile legii.

(6) Autonomia universitară este garantată.

(7) Statul asigură libertatea învățământului religios, potrivit cerințelor specifice fiecărui cult. În școlile de stat, învățământul religios este organizat și garantat prin lege.

#### ***1.2 -Legea 1/2011 a educației naționale, cu modificările și completările ulterioare:***

ART. 2 (1) Legea are ca viziune promovarea unui învățământ orientat pe valori, creativitate, capacități cognitive, capacități volitive și capacități acționale, cunoștințe fundamentale și cunoștințe, competențe și abilități de utilitate directă, în profesie și în societate.



(2) Misiunea asumată de lege este de formare, prin educație, a infrastructurii mentale a societății românești, în acord cu noile cerințe, derivate din statutul României de țară membră a Uniunii Europene și din funcționarea în contextul globalizării, și de generare sustenabilă a unei resurse umane naționale înalt competitive, capabilă să funcționeze eficient în societatea actuală și viitoare.

(3) Idealul educațional al școlii românești constă în dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane, în formarea personalității autonome și în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea cetățenească activă în societate, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

*(4) Statul asigură cetățenilor României drepturi egale de acces la toate nivelurile și formele de învățământ preuniversitar și superior, precum și la învățarea pe tot parcursul vieții, fără nicio formă de discriminare.*

(5) Aceleași drepturi se asigură și cetățenilor celorlalte state membre ale Uniunii Europene, ai statelor aparținând Spațiului Economic European și ai Confederației Elvețiene.

(6) Drepturile prevăzute la alin. (4) sunt recunoscute în mod egal minorilor care solicită sau au dobândit o formă de protecție în România, minorilor străini și minorilor apatrizi a căror ședere pe teritoriul României este oficial recunoscută conform legii.

(7) În România învățământul constituie prioritate națională.

.....  
ART. 4 Educația și formarea profesională a copiilor, a tinerilor și a adulților au ca finalitate principală formarea competențelor, înțelese ca ansamblu multifuncțional și transferabil de cunoștințe, deprinderi/abilități și aptitudini, necesare pentru:

- a) împlinirea și dezvoltarea personală, prin realizarea propriilor obiective în viață, conform intereselor și aspirațiilor fiecăruia și dorinței de a învăța pe tot parcursul vieții;
- b) integrarea socială și participarea cetățenească activă în societate;



- c) ocuparea unui loc de muncă și participarea la funcționarea și dezvoltarea unei economii durabile;
- d) formarea unei concepții de viață, bazate pe valorile umaniste și științifice, pe cultura națională și universală și pe stimularea dialogului intercultural;
- e) educarea în spiritul demnității, toleranței și respectării drepturilor și libertăților fundamentale ale omului;
- f) cultivarea sensibilității față de problematica umană, față de valorile moral-civice și a respectului pentru natură și mediul înconjurător natural, social și cultural.

ART.9

(3) Învățământul de stat este gratuit. Pentru unele activități, niveluri, cicluri și programe de studii se pot percepe taxe, în condițiile stabilite de prezenta lege.

ART. 222

(1) Învățământul universitar de stat este gratuit pentru cifra de școlarizare aprobată anual de Guvern și cu taxă, în condițiile legii.

(2) În învățământul universitar de stat gratuit se pot percepe taxe pentru: depășirea duratei de școlarizare prevăzute de lege, admiteri, înmatriculări, reinmatriculări, repetarea examenelor și a altor forme de verificare, care depășesc prevederile planului de învățământ. De asemenea, se pot percepe taxe și pentru activități neincluse în planul de învățământ, conform metodologiei aprobate de senatul universitar. Cifra anuală a instituțiilor de învățământ superior de stat se face publică.

## II. Cifra de școlarizare licență

În aceste condiții CNSPIS propune o formulă pentru calculul cifrei anuale de școlarizare, care va fi anual transmisă MEC.



Cifra de școlarizare se stabilește în funcție de datele oficiale preluate din: strategii naționale aprobate prin hotărâri de guvern, angajamente internaționale asumate, date preluate de la INS, MEC, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), alte ministere.

La baza stabilirii cifrei de școlarizare a stat Strategia Națională pentru Învățământ terțiar 2015-2020 și indicatorul asumat prin ea la nivel național și european de România, astfel:

- ✓ Numărul de persoane la care ne raportăm mai sus (30-34 ani), la care se aplică procentul menționat, reprezintă numărul de născuți dintr-o generație, cetățeni români ajunși în marja de vârstă de 30-34 ani.

$N_{2020}$  = numărul de persoane de 17 ani în 2019

- ✓ Numărul de persoane de 18 ani la care aplicăm procentul se corectează cu un coeficient  $r$  al celor care ating vârsta de 30-34 de ani și se mai regăsesc în statisticile INS.

$r$  = rata de supraviețuire (coeficient de corecție al generației) (calculat pe baza datelor de la INS) (tabel 1)

Pentru a estima un coeficient de corecție a generației s-a verificat evoluția populației pe grupe de vârstă pe baza datelor de pe siteul INS pentru seriile de timp disponibile. Astfel

Tabel 1. Evoluție populație pe grupe de vârstă

2005		2019		Evoluție
Vârstă	Populație	Vârstă	Populație	
16 ani	330602	30 ani	277077	83,81%
17 ani	327904	31 ani	278702	84,99%
18 ani	302197	32 ani	272767	90,26%
19 ani	300594	33 ani	263926	87,80%
20 ani	315929	34 ani	258910	81,95%
16-20 ani	1577226	30-34 ani	1351382	85,68%

Sursa: INS Tempo, Tabela POP105A (2003 și 2019)



- ✓ Angajamentul României prin Strategia Națională pentru Învățământ terțiar 2015-2020 ( $P_a$ ) în marja de vârstă de 30-34 ani (5 ani), din populație, care sa aibă studii superioare:

$P_a = 26,7\%$ , conform angajamentului național din Strategia Națională pentru Învățământ terțiar 2015-2020.

- ✓ Procentul de angajament  $P_a$  reprezintă pe cei care au finalizat studiile și va trebui amendat pentru intrarea în sistem cu rata de promovabilitate în învățământul superior ( $R_p$ ) pentru a găsi numărul celor admiși în sistem.

$R_p$  = rata de completare a studiilor (rata de promovabilitate a studenților la ciclul de învățământ licență)

Din acest an putem aproxima acest coeficient deoarece avem în ANS date despre absolvenții coortei de la prima raportare a universităților în această bază de date. Astfel, pentru rata de completare a studiilor la licență am utilizat următoarele date, după formula de mai jos:

- Număr total de studenți români înmatriculați în anul I 2015-2016 (raportare cu data de referință 1 ianuarie 2016) la universitățile publice [**St. I 2015/2016**]
- Număr total de absolvenți români în anul 2017-2018 pentru programele de studii cu o durată de trei ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2018) la universitățile publice [**Ab. III 2018**]
- Număr total de absolvenți români în anul 2018-2019 pentru programele de studii cu o durată de patru ani (raportare cu data de referință 1 2019) la universitățile publice [**Ab. IV 2019**]
- Număr total de studenți români înmatriculați în anul V 2019-2020 pentru programele de studii cu o durată de cinci sau șase ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2019) la universitățile publice [**St. V 2019/2020**]

$$R_p = R_p = \frac{Ab.III\ 2018 + Ab.IV\ 2019 + St.V\ 2019/2020}{St.I\ 2015/2016}$$



Astfel pentru 2020 rata de completare a studiilor de licență o putem aproxima cu cu 68,03%.

- ✓ Numărul total de locuri bugetate în învățământul superior ( $N_L$ ) care conform legii trebuie să asigure tuturor acces la învățământul superior se calculează în formula:

$$N_L = \frac{N \times r \times Pa}{R_p}$$

- ✓ C – coeficient de acoperire
- ✓ N – populația de 18 ani (valoare estimată)
- ✓  $N_{LIS}$  reprezintă numărul de locuri în sistemul de locuri în sistemul de învățământ superior de stat civil este:

$$N_{LIS} = \left( \frac{N \times r \times Pa}{R_p} - N_{LIS\text{ militar}} \right) * C$$

Datele certe pe care acum le avem la dispoziție sunt:

$$Pa = 26,7\%$$

$$N_{LIS\text{ militar}} = \text{aprox. } 1783^1$$

Pentru anul 2020 vom lua în considerare un coeficient de acoperire de 0.9; acestea fiind locurile asumate de bugetul de stat. Restul școlarizării este considerată a fi efectuată de învățământul la alte universități decât cele publice.

Pentru anul 2019 conform datelor din ANS<sup>2</sup> învățământul de la universitățile publice are 90,12% din studenții români înmatriculați în anul I licență și 90,44% din numărul de absolvenți licență.

<sup>1</sup>[https://www.edu.ro/sites/default/files/Repartitie\\_preliminara\\_LICENTA\\_APR2018.pdf](https://www.edu.ro/sites/default/files/Repartitie_preliminara_LICENTA_APR2018.pdf)

<sup>2</sup> Raportarea cu data de referință 1 octombrie 2019.

**Pentru anul 2020**N= 205667 persoane<sup>3</sup>

r= 85,68%

P<sub>a</sub> = 26,7%R<sub>p</sub> = 68,03%

C = 90,44%

Astfel se ajunge la

$$N_{LIS2020} = \left( \frac{205667 \times 85,68\% \times 26,7\%}{68,03\%} - 1783 \right) * 0,9044$$

$$N_{LIS2020} = 60936$$

*În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare de 61000 de locuri pentru studiile universitare de licență pentru învățământul public, cu excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare în această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.*

**III. Cifra de școlarizare masterat**

Numărul de locuri bugetate pentru ciclul de învățământ la masterat va ține cont de numărul de locuri din propunerea CNSPIS la ciclul de licență, neputând face o asociere directă cu angajamentul național din Strategia Națională pentru Învățământ terțiar 2015-2020 deoarece

<sup>3</sup> Sursa: INS Tempo, Tabela POP105A (2019), populația de 19 ani în 2019





acesta face referire la studiile superioare în mod generic și nu distinct pe ciclul de învățământ superior.

Astfel, considerăm că numărul de locuri bugetate pentru ciclul de masterat trebuie să fie direct proporțional cu numărul de locuri oferite pentru ciclul de licență.

$$N_{LIS\_masterat} = k \times N_{LIS\_licență} \times Cor_{M/L}$$

$k$  – proporția medie a cifrei de școlarizare de la masterat față de cifra de școlarizare licență pentru învățământul superior de stat civil

$N_{LIS\_licență}$  – cifră școlarizare licență în sistemul de învățământ superior de stat civil

$N_{LIS\_masterat}$  – cifră școlarizare masterat în sistemul de învățământ superior de stat civil

$Cor_{M/L}$  – coeficient de corecție cohortă masterat/licență raportat la ultimii 5 ani

Pentru a păstra sistemul la un nivel predictibil în stabilirea cifrei pentru masterat am analizat nivelul pentru  $k$  pentru ultimii 5 ani. Din Tabelul 2, putem observa că această strategie a fost adoptată cu recurență indiferent de politica guvernamentală în jurul valorii de 57%.

Tabel 2. Evoluție cifră de școlarizare licență, masterat și doctorat

Cifre de școlarizare / An	2015	2016	2017	2018	2019	Medie ultimii 5 ani
Licență	62400	62000	62000	63201	63771	
Master	35600	35600	35600	35973	36041	
Raport cifră de școlarizare masterat/licență	<b>57,05%</b>	<b>57,42%</b>	<b>57,42%</b>	<b>56,92%</b>	<b>56,51%</b>	<b>57,06%</b>

Tabel realizat conform datelor din Hotărârile de Guvern referitoare la cifrele de școlarizare (HG nr. 260/2019, HG nr. 131/2018, HG nr. 136/2017, HG nr. 267/2016, HG nr. 221/2015).

Considerăm oportună păstrarea unei predictibilități în valoare relativă (numărul de locuri la masterat va depinde direct proporțional de numărul de locuri de la licență) propunem utilizarea coeficientului  $k =$  medie a ultimilor 5 ani, pentru anul 2020-2021 acesta fiind de 57,06%, ceea ce conduce la definirea de mai jos:

$$k_{2020} = \frac{\sum_{t=2015}^{2019} N_{LIS\_masterat_t}}{\sum_{t=2015}^{2019} N_{LIS\_licență_t}}$$

$k$  – proporția locurilor bugetate la masterat față de locurile la licență pentru învățământul superior de stat civil în ultimii 5 ani

$$Cor_M \frac{L}{2020} = \frac{\sum_{t=2019} \left[ \frac{P^{20t} + P^{21t}}{2} \right] / \sum_{t=2019} P^{17t}}{\sum_{t=2018} \left[ \frac{P^{20t} + P^{21t}}{2} \right] / \sum_{t=2018} P^{17t}}$$

Datele despre populație au fost preluate de la INS<sup>4</sup> și sunt centralizate în tabelul de mai jos:

Tabel 3. Cohorte de vârstă licență și masterat ultimii 5 ani

Varsta	2014	2015	2016	2017	2018	2019
17 ani	211839	215919	218652	217612	217729	205667
20 ani	216926	223700	213034	206843	208987	207704
21 ani	219085	216412	220608	208349	201956	204694

$$Cor_M \frac{L}{2020} = 1,0155$$

Astfel, pentru anul 2020-2021 conform cifrei de școlarizare propuse la licență de 61000 cifra de școlarizare la masterat este:

$$N_{LIS\_masterat} = 0,5706 \times 61000 \times 1,0155 \rightarrow N_{LIS\_masterat} = 35346$$

O variantă de verificare a fiabilității metodei de calcul a cifrei de școlarizare pentru locurile la masterat poate fi considerată raportarea la numărul de absolvenți de la universitățile de stat, cu excepția învățământului militar. În Figura 2 se poate observa faptul că și acest raport este foarte stabil în jurul valorii de 51%-52%. Totuși, nu putem folosi acest indicator în justificarea cifrei de școlarizare doar în analiza post-factum deoarece cifrele de școlarizare trebuie stabilite de MEC conform legislației în vigoare înainte de susținerea examenelor de licență de la sfârșitul aceluși ciclu de învățământ, iar datele de la universități sunt colectate pentru anul încheiat în raportarea din ianuarie.

<sup>4</sup> Sursa: INS Tempo, Tabela POPI05A (2014-2019), populația de 17, 20 și 21 de ani

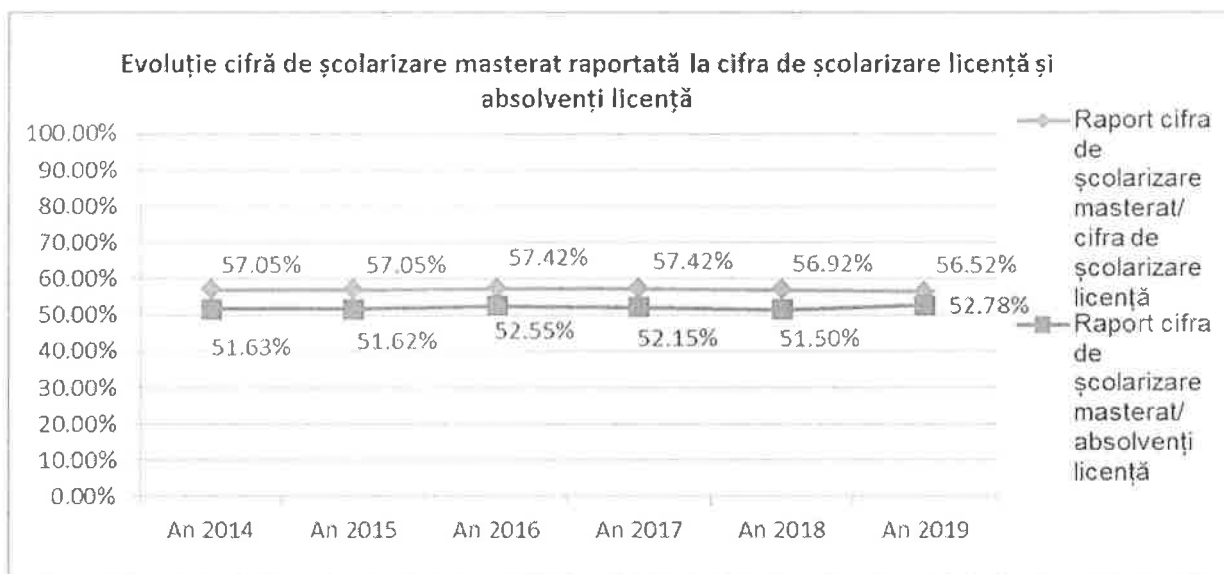


Fig.2. Evoluție locuri bugetate masterat raportat la locuri bugetate licență și absolvenți licență

*În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare rotunjite la 35500 de locuri bugetate pentru studiile universitare de masterat pentru învățământul public, cu excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare în această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.*

### III. Cifra de școlarizare doctorat

La fel ca la ciclul de școlarizare masterat la care în calcularea locurilor bugetate se face referire la numărul de locuri bugetate alocate la licență, în mod similar pentru numărul de locuri propuse spre alocare la doctorat se va face referire la numărul de locuri bugetate de la masterat.

$$N_{LIS\_doctorat} = l \times N_{LIS\_masterat}$$



*l* – proporția medie a cifrei de școlarizare de la doctorat față de cifra de școlarizare masterat pentru învățământul superior de stat civil

$N_{LIS\_doctorat}$  – cifră școlarizare doctorat în sistemul de învățământ superior de stat civil

$N_{LIS\_masterat}$  – cifră școlarizare masterat în sistemul de învățământ superior de stat civil

Tabel 7. Evoluție cifră de școlarizare masterat și doctorat

Cifre de școlarizare / An	2015	2016	2017	2018	2019	Medie ultimii 5 ani
Master	35600	35600	35600	35973	36041	
Doctorat	3000	3000	3000	3036	3043	
Raport cifră de școlarizare doctorat/masterat	8,43%	8,43%	8,43%	8,44%	8,44%	8,43%

Tabel realizat conform datelor din Hotărârilor de Guvern referitoare la cifrele de școlarizare (HG nr. 260/2019, HG nr. 131/2018, HG nr. 136/2017, HG nr. 267/2016, HG nr. 221/2015).

Cu același argument de a asigura predictibilitate în sistemul învățământului superior universitar din România se va utiliza raportul dintre numărul de locuri bugetate la doctorat și numărul de locuri bugetate la masterat calculat pentru ultimii 5 ani.

Astfel, pentru 2020 această proporție medie se calculează după formula:

$$l_{2020} = \frac{\sum_{t=2015}^{2019} N_{LIS\_doctorat_t}}{\sum_{t=2015}^{2019} N_{LIS\_masterat_t}}$$

Astfel, pentru anul 2020-2021 conform cifrei de școlarizare propuse la masterat de 35500 cifra de școlarizare la doctorat este:

$$N_{LIS\_doctorat} = 0,0843 \times 35500 \rightarrow N_{LIS\_doctorat} = 2993$$

*În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare rotunjite la 3000 de locuri bugetate pentru studiile universitare de doctorat pentru învățământul public, cu*



*excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.*