Competența face diferența! Proiect selectat în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European
Axa prioritară 1: Administrație publică și sistem judiciar eficiente
Titlul proiectului: "Îmbunătățirea politicilor publice în învățământul superior și creșterea calității reglementărilor prin actualizarea standardelor de calitate - QAFIN"
Cod SIPOCA/SMIS2014+: 16

PROIECTUL

„Îmbunătățirea politicilor publice în învățământul superior și creșterea calității reglementărilor prin actualizarea standardelor de calitate"– QAFIN

Beneficiar: MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

Partener: **Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior - ARACIS**

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale
2014-2020

INDICATORII DE IERARHIZARE A PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENȚĂ

Brașov, 14-15 octombrie 2021

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

Tematici abordate:

I. Dimensiunile și principiile ierarhizării programelor de studii de licență

II. Prezentarea indicatorilor utilizați în ierarhizarea programelor de studii de licență

III. Algoritmul ierarhizării programelor de studii de licență

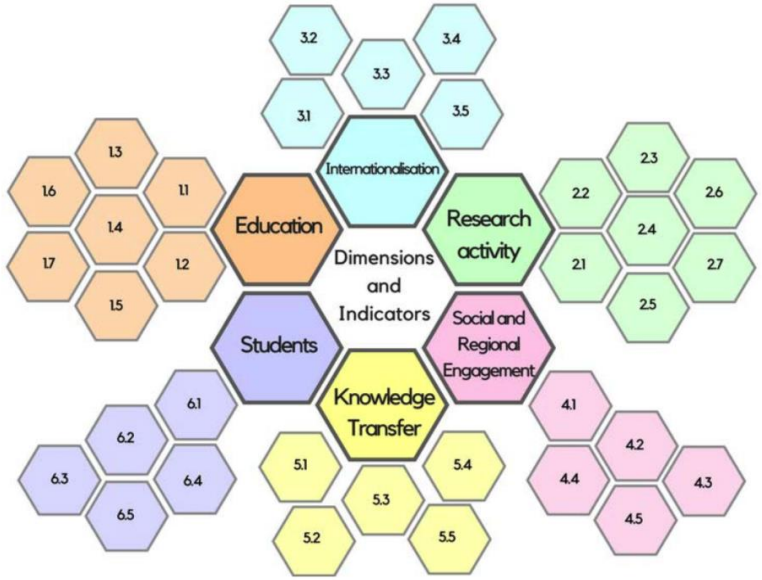
IV. Exemplificare

I. Dimensiunile indicatorilor în vederea ierarhizării programelor de studii de licență

Dimensiuni

Evaluarea universităților pe 6 dimensiuni cu ajutorul a 14 indicatori compozit:

a. Predare – Învățare (4)
b. Știință și Cercetare (4)
c. Internaționalizare (2)
d. Implicare regională și socială (2)
e. Transferul de cunoștințe (1)
f. Satisfacția studenților /absolvenților (Chestionar național) (1)



II. Indicatorii utilizați la ierarhizarea programelor de licență

1. Gradul de competitivitate/atractivitate la admitere
2. Gradul de diversitate și de dezvoltare a specializării
3. Raportul studenți /cadre didactice și de cercetare titulare
4. Resursele didactice realizare pentru procesul de predare-învățare
5. Gradul de internaționalizare
6. Rata mobilități internaționale de studii și de plasament
7. Ponderea studenților proveniți din medii dezavantajoase socio-economic
8. Scorul ratei de absolvire
9. Rata de absolvire a studenților din categorii defavorizate, beneficiari de burse din fonduri proprii
10 Rata de angajare a absolvenților
11. Câștigurile salariale medii ale absolvenților
12. Rata de continuare a studiilor la masterat sau rezidențiat
13. Stagii de practică susținute de instituție
14. Satisfacția studenților/absolvenților (Chestionar)

În vederea determinării acestor indicatori agregați este necesară colectarea a 28 de indicatori primari

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.1. Gradul de competitivitate /atractivitate la admitere GCA $GCA = \frac{\sum_{i=1}^{k} MBAC_t^{PS}}{ST_{L\ anul\ I}^{PS}} \cdot (1 + 0{,}1\ ExAdmit)$	$MBAC_i^{PS}$ – *media de BAC a candidaților înmatriculați la programele de studii de licență forma de învățământ cu frecvență.* $St_{L\ anul\ I}^{PS}$ – *numărul studenților înmatriculați la programul de studii PS în anul I învățământ cu frecvență.* $ExAdmit$ – *existența examenului de admitere*
Definiție Scop	Indică nivelul de pregătire anterioară a candidaților și determinarea acestora centrată pe specializare. Reflectă preocuparea și efortul instituției în vederea unei selecții mai riguroase a candidaților. Pune în evidență gradul de determinare și de pregătire a candidaților Raportul se ponderează cu 1,1 pentru programele care au examene de admitere în domeniul specializării.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.2. Gradul de diversitate și de dezvoltare a specializării

$$GDD^{Sp} = \sum_{k=1}^{s} prIF_k + 0{,}4 \cdot \sum_{k=1}^{s} prIFR_k + 0{,}6 \cdot \sum_{k=1}^{s} prID_k + \sum_{k=1}^{s} prLS_k$$

Notă

a) *la programele de studii de Limbă și Literatură la IF din domeniul Filologie,* $prLS = 0$

b) dacă un program de studii de licență funcționează la IF cu predare doar în limbă străină, mărimea indicatorului este egală cu 2 (exceptând cele de la lit.a)

c) mărimea indicatorului obținut devine o constantă pentru toate programele dezvoltate în cadrul specializării

Indicatorul rezultă din însumarea programului la forma de studiu IF cu:
- dacă programul există și la forma IFR ponderat cu 0,4
- dacă programul există și la forma ID ponderat cu 0,6
- dacă programul există și într-o limbă străină ponderat cu 1,0

Definiție	Diversitatea ofertei unei specializări se demonstrează prin posibilitatea instruirii studenților la programe de studii oferite în limbi străine și/sau diverse forme de învățământ (IFR sau ID). Indicatorul reflectă capacitatea, flexibilitatea și efortul instituției pentru dezvoltarea ofertei educaționale. O orientare sporită către nevoile beneficiarilor.
Scop	Acest indicator surprinde preocuparea instituției privind: formarea profesională a studenților prin programele la formele ID sau IFR; dezvoltarea de programe de studii în limbi străine, care facilitează mobilitatea studenților și a cadrelor didactice.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.3. Raportul studenți/cadre didactice și de cercetare titulare $\text{RSCD} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{St_{Li}^{PS}}{PD_i^{PS}}$	*St_i^{PS} - numărul studenților înmatriculați la programul de studii PS în anul i* *PD_i^{PS} – numărul personalului didactic titular în instituție, care a activat la programul supus ierarhizării (indiferent dacă activitatea a fost în norma de bază sau în regim plata cu ora)* *i - anul universitar* *n- numărul total de ani raportați*
Definiție ***Scop***	Reprezintă gradul de acoperire a cererii educaționale cu cadre didactice și de cercetare proprii la programul de studii de licență. Acest indicator permite măsurarea nivelului de asigurare cu resurse umane proprii în procesul de predare-învățare și cercetare.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.4 Resursele didactice realizate pentru procesul de predare-învățare

$$RDPP^{PS} = \frac{2\sum_{i=1}^{n} MDP_i^{PS} + \sum_{i=1}^{n} LA_i^{PS} + 0{,}5\sum_{i=1}^{n} ARD_i^{PS}}{\overline{PD}^{PS}} * (1 + Val.Norm.RCP^{DF})$$

MDP_i^{PS} – *materiale didactice (suport curs) realizate de personalul didactic și de cercetare propriu (în format fizic - existente în biblioteca instituției și/sau digital -biblioteca virtuală) cu ISBN/ISSN/eISSN puse la dispoziția studenților la programul de studii. (Notă: conform anului ediției)*

LA_i^{PS} – *lucrări aplicative, lucrări practice, suport seminar/laborator, proiecte etc. realizate de personalul didactic și de cercetare propriu (format fizic-biblioteca instituției și/sau digital - biblioteca virtuală) cu ISBN sau ISSN/eISSN puse la dispoziția studenților la programul de studii. (Notă: conform anului ediției)*

ARD_i^{PS} – *alte resurse didactice integrale care nu au ISBN/ISSN/eISSN (în format fizic sau/și digital), dar sunt avizate de departamentele instituției și sunt puse la dispoziția studenților înmatriculați la programul de studii. (Notă: conform anului ediției)*

$\overline{PD}^{PS}$ – *numărul mediu anual al personalului didactic titular și de cercetare cu normă întreagă în instituție, care a activat în ultimii 5 ani în programul de studii*

$Val.Norm.RCP^{DF}$ – *valoarea normalizată pe DFc a Indicatorul 1.6 Rezultatele cercetării prin publicații, indicator obținut la clasificare*

i – anul calendaristic ; n – numărul total de ani raportați

Definiție ***Scop***	Reprezintă aportul cadrelor didactice în realizarea resurselor didactice destinate procesului de predare-învățare existente în bibliotecă și/sau online - biblioteca virtuală a universității. Indicatorul permite măsurarea efortului IIS de a realiza resurse de predare-învățare, elaborate în ultimii 5 ani de cadrele didactice titulare și puse la dispoziția studenților în procesul de instruire și formare profesională.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.5. Gradul de internaționalizare

$$INT = \frac{St_{str.t}^{PS}}{St_{Lt}^{PS}} \cdot (1 + \frac{Nr.PostCD_{Str.t}^{PS}}{Nr.Post\ Stat\ functii_t^{PS}})$$

$St_{str.t}^{PS}$ – *numărul total al studenților străini înmatriculați la programul de studii de licență din toți anii de studii (în afara studenților repartizați de MEC pe locuri de studii fără plata taxelor de școlarizare)*

St_{Lt}^{PS} – *numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență din toți anii de studii*

$Nr.PostCD_{Str.t}^{PS}$ – *numărul posturilor sau fracțiuni de posturi ocupate în statul de funcții de cadrele didactice din străinătate, care predau la programul de studii evaluat, în anul universitar al raportării (inclusiv cadrele didactice din Republica Moldova)*

$Nr.Post\ Stat\ functii_t^{PS}$- *numărul total de posturi existente în statul de funcții la programul de studii evaluat, în anul universitar al raportării*

t – anul universitar al raportării

Definiție ***Scop***	Reprezintă structura studenților străini înmatriculați la programul de studii supus ierarhizării, multiplicată supraunitar cu ponderea posturilor didactice ocupate de cadrele didactice din străinătate. Acest indicator permite măsurarea gradului de internaționalizare a programului de studii supus ierarhizării.

2.6. Rata mobilității internaționale de studii și de plasament

$$INT = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \frac{2\sum_{j=1}^{m} Mob_{stud.}^{PS} \cdot (1+\frac{Nr.ECTS\ rec.mob.}{60\ (ECTS)}) + \sum_{j=1}^{m} Mob_{plasament}^{PS} + 3\sum_{j=1}^{m} Mob_{INT}^{PS}}{St_{Li}^{PS}}$$

$Mob_{stud.}^{PS}$ – *mobilitățile de studiu prin programele mobilități internaționale cu recunoaștere de credite transferabile (ECTS) reprezintă numărul total al studenților care au participat la o mobilitate la un program de studii în altă țară, studenți care au obținut ECTS la anumite discipline, care fac parte din curriculum programului de studiu (inclusiv practică)*

$Nr.ECTS\ rec.mob.$ – *numărul de credite recunoscute de instituție ca urmare a mobilității de studii. (Datele sunt calculate anual potrivit Centralizatorului 2.6 – Foaia de calcul Mobilități ECTS)*

$Parametrul\ Mob_{stud.as}^{PS} \cdot (1 + \frac{Nr.ECTS\ rec.mob.}{60\ (ECTS)})$ *este notat cu* $INT_{stud.as}$

$Mob_{plasament}^{PS}$ – *numărul total al studenților care au participat la stagii de plasament în altă țară fără recunoaștere de credite. (Datele sunt calculate anual potrivit Centralizatorului 2.6– Foaia de calcul Mobilități plasament)*

Mob_{INT}^{PS} *- numărul total al studenților internaționali care au realizat mobilități de studiu și plasament prin programul Erasmus+ la programul evaluat. (Datele sunt calculate anual potrivit Centralizatorului 2.6 – Foaia de calcul Mobilități internaționale)*

$Parametrul \sum_{as=1}^{d} Mob_{plasament\ as}^{PS}$ *este notat cu* $INT_{plasament\ as.}$

St_{Lt}^{PS} – *numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență din toți anii de studii în anul raportării*

i – anul calendaristic ; n – numărul total de ani raportați (5 ani); m – numărul de mobilități anuale

Definiție Scop

Reprezintă intensitatea mobilităţii internaţionale a studenţilor din România şi din străinătate prin programe de mobilitate internaţională (ERASMUS, CEEPUS, DAAD, Bursele Guvernului României, AUF, Fulbright, Programul de Educaţie, Burse, Ucenicie şi Antreprenorialul Tinerilor finanţat prin Mecanismul Financiar al SEE), înmatriculaţi la programe de studii universitare de licenţă, învăţământ cu frecvenţă.

Notă: Mobilitatea poate fi efectuată cu condiţia să existe acorduri interinstituţionale între organizaţia de trimitere şi organizaţia de primire.

Acest indicator permite măsurarea intensităţii mobilităţii studenţilor, a recunoaşterii studiilor în afara ţării şi a capacităţii instituţiei de a încheia acorduri internaţionale în domeniul de studiu.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.7. Ponderea studenților proveniți din medii dezavantajate socio-economic $PSMD_{\%} = \frac{StMD_t^{PS}}{St_{Lt}^{PS}} \cdot 100$	*$StMD_t^{PS}$ – numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență proveniți din mediul rural sau orașe cu sub 10.000 de locuitori din centre de plasament (orfani) sau care aparțin unor grupuri etnice dezavantajate (rromi) pe durata unui ciclu de licență (3, 4, 5, sau 6 ani) în anul raportării* *St_{Lt}^{PS} – numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență pe durata unui ciclu de licență (3, 4, 5, sau 6 ani) în anul raportării* *t – anul raportării*
Definiție ***Scop***	Reflectă politica și capacitatea universitară de a integra persoanele provenite din medii dezavantajate socio-economic în programe educaționale. Acest indicator permite evaluarea capacității de implementare, la nivel de program de studii, a unor politici sociale privind includerea și sprijinirea studenților proveniți din medii dezavantajoase socio-economic. Indicatorul pune în evidență profilul și diversitatea socială a programului de studii.

2.8. Scorul ratei de absolvire pe promoții

Etapa 1 Determinarea ratei de absolvire în cohortă (*RA*):

$$\mathrm{RA} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{DABS_{tx}^{PS}}{St_{t1}} * 100$$

Etapa 2 Analiza distribuției RA la nivelul fiecărui domeniu de ierarhizare (curba lui Gauss), precum și stabilirea scorului ratei de absolvire (SCOR)

Etapa 3:

$$SFRA = SCOR_t \cdot \overline{SATISF}_t^{PS}$$

$DABS_t^{PS}$ – *numărul absolvenților cu diplomă de licență aferente ciclului de licență acordate absolvenților înmatriculați la IF în propria instituție din cohorta primului an de studiu.*

St_{t1} – *numărul studenților înmatriculați în primul an de studii la ciclul de licență la forma de învățământ cu frecvență înmatriculați la IF în propria instituție (de la numitor).*

Etapa 2:

Propunere RA (%)	0 -30 %	31-40 %	41-50 %	51-60 %	61-80 %	81-90 %	91-100 %
Propunere SCOR	0.4	0.6	0.8	0.9	1	0.8	0.6

$SCOR_t$ – *Scorul acordat intervalelor ratelor de absolvire în funcție de distribuția ratei de absolvire. Analiza distribuției ratei medii de absolvire și a variabilității acesteia la nivelul fiecărui domeniu de ierarhizare (curba lui Gauss), precum și stabilirea scorului ratei de absolvire (SCOR):*

$\overline{SATISF}_t^{PS}$ – *Valoare medie obținută din evaluarea itemilor întrebărilor 4 și 5 - Chestionarul Secțiunea II privind Satisfacția studenților/ absolvenților cu privire la calitatea programului de studii*

Etapa 3: Etapa 3. Determinarea Scorului Final al ratei de absolvire (SFRA) ca produs dintre Scorul ratei de absolvire (SCOR) și Valoarea medie obținută din evaluarea itemilor întrebărilor 4 și 5 - Chestionarul Secțiunea II privind Satisfacția studenților/absolvenților cu privire la calitatea programului de studii (SFRA):

$t1$ – *anul înmatriculării*

tx – anul absolvirii - (3,4,5 sau 6 ani)

Definiție Scop	Reprezintă scorul aferent ratei de absolvire pe promoții asociat cu satisfacția studenților/absolvenților cu privire la calitatea programului de studii. Acest indicator permite aprecierea eficacității implementării politicilor educaționale legate de selectarea, formarea candidaților, susținerea studenților în finalizarea studiilor.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.9. Rata de absolvire a studenților din categorii defavorizate, beneficiari de burse din fonduri proprii

$$RASCD = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{PNDA_i^{PS}}{NSCD_i^{PS}} * \left(1 + \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{NSCD_i^{PS}}{St_t^{PS}}\right)$$

$PNDA_i^{PS}$ – *numărul de absolvenți cu diplomă de licență care au beneficiat de* burse din fonduri proprii *pe parcursul anilor de studii.*

$NSCD_i^{PS}$ – *numărul studenților înmatriculați la programul de studii care au beneficiat de* burse din fonduri proprii *pe parcursul anilor de studii (corespunzător cohortei anului de admitere pentru promoțiile luate în calcul la numărător)*

St_t^{PS} – *numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență pe durata unui ciclu de licență (3, 4, 5, sau 6 ani) în anul raportării*

i – anul universitar

n – numărul total de ani raportați

Definiție Scop	Reprezintă rata de absolvire a unui program de studii universitare aferente ciclului de licență, de către studenții care au beneficiat de burse din fonduri proprii. Sintagma ”medii dezavantajate socio-economic” are în vedere acele persoane care au domiciliul în mediul rural sau orașe cu sub 10.000 de locuitori, care provin din centre de plasament (orfani), sau aparțin unor grupuri etnice dezavantajate, sau sunt persoane cu dizabilități. Acest indicator permite evaluarea capacității de implementare, la nivel de program de studii, a unor politici coerente pentru sprijinirea studenților cu nevoi speciale.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.10. Rata de angajare a absolvenților *(nu se solicită pentru evaluare curentă)* $ROA = \frac{\sum_{i=1}^{n} NTALCMN_i}{\sum_{i=1}^{n} StLabs_i}$	*$NTALCMN_i$ – numărul total al absolvenților ciclului de licență din ultimii 5 ani, înregistrați cu contract de muncă cu normă întreagă în bazele de date recunoscute (REGES și ANFP)* *$StLabs_i$ – numărul total al absolvenților cu diplomă de licență* *i – anul universitar* *n – numărul total de ani raportați*
Definiție Scop	Reprezintă rata de angajare a absolvenților cu diplomă de licență în mediu socio-economic. Acest indicator permite măsurarea calității pregătirii absolvenților ciclului de licență de la programul de studii supus ierarhizării prin ocuparea unui loc de muncă (angajabilitate), precum și a cererii pe piața muncii a diplomelor oferite de programul analizat.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.11. Câștigurile salariale medii ale absolvenților (nu se determină în acest an)

$$CSMA = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{CSMA_PS_i}{CSMA_PS_T_i} * 100(\%)$$

CSMA_PS – câștigul salarial mediu al absolvenților cu diplomă de licență de la *programul de studii evaluat;*
CSMA_PS_T – câștigul salarial mediu al absolvenților cu diplomă de licență a *tuturor programelor de studii din același domeniu de licență, la nivel de țară; (sau prin raportarea numărătorului la salariul mediu brut pe județ, raportat de INS.)*
i – anul universitar
n – numărul total de ani raportați

Definiție Scop	Reprezintă ponderea câștigului salarial mediu sau median brut al absolvenților programului de studii de la ciclul licență în câștigul salarial mediu al absolvenților tuturor programelor de studii din același domeniu de licență, la nivel de țară. Acest indicator arată măsura în care programul de studii oferă cunoștințe și aptitudini apreciate de piața muncii față de ceea ce oferă alte programe de studii similare.

2.12. Rata de continuare a studiilor la masterat sau rezidențiat

Continuarea studiilor la masterat:

$$RCSM = \frac{\sum_{i=1}^{n} StMps_i}{\sum_{i=1}^{n} StLabs_i} * 100$$

Continuarea studiilor la rezidențiat în domeniile medicină, medicină dentară și farmacie. În cazul programelor de studii de medicină cu durata de peste 240 ECTS, formula de calcul este:

$$RCSR = \frac{\sum_{i=1}^{n} StRezid_i}{\sum_{i=1}^{n} StLabs_i} * 100$$

$StMps$ – *numărul absolvenților programului de licență ierarhizat care își continuă (și-au continuat) studiile la programe de masterat* în cadrul aceleași universități, *respectiv numărul studenților înmatriculați anul I la masterat* în ultimii 5 ani din cohorta absolvenților de la numitor *(indiferent de anul de absolvire a licenței)*

$StLabs_i$ – *numărul total al absolvenților programului de licență ierarhizat din ultimii 5 ani (indiferent de promoție)*

$StRezid_i$ - *numărul absolvenților programului de licență ierarhizat care își continuă (și-au continuat) studiile la programe de rezidențiat, respectiv numărul studenților înmatriculați anul I la rezidențiat* în ultimii 5 ani din cohorta absolvenților de la numitor *(indiferent de anul de absolvire a licenței)*

Notă: În cazul profesiunilor reglementate la nivel european cu o durată de 300 ECTS sau 360 ECTS (medicină și arhitectură), se consideră ciclul integrat (licență+masterat).

Notă: În Platformă figurează o singură celulă, respectiv suma datelor primare în ultimii 5 ani

În cazul programelor de medicină de 5 ani

i – anul universitar

n – numărul total de ani raportați

Definiție Scop	Reprezintă rata de continuare și de menținere a absolvenților cu diplomă de licență la studii de masterat din propria instituție. Indicatorul reflectă prestigiul instituției, a domeniului de licență absolvit și a interesului absolvenților în continuarea studiilor de specialitate la masterate în instituția de învățământ superior.

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.13. Stagiile de practică susținute de instituție

$$SPS_{\%} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{StP_i^{PS}}{St_{Li}^{PS}} \cdot 100$$

*StP_i^{PS} – numărul studenților înmatriculați la programul de studii cu frecvență (PS), care au susținut stagii de practică în țară sau străinătate (potrivit planului de învățământ), puse la dispoziție și îndrumate de instituție (prin parteneriate, contracte, convenții, ERASMUS+, SEE etc. sau convenții dintre universitate și instituții, companii din străinătate) în anul universitar **i***

*St_{Li}^{PS} – numărul total al studenților înmatriculați la programul de studii de licență învățământ cu frecvență, în anul universitar **i***
i – anul universitar
n – numărul total de ani raportați

Definiție Scop	Indicatorul măsoară proporția de studenți de la un program de studii pentru care sunt asigurate stagii de practică prin acorduri instituționale între instituția de învățământ superior și organisme externe specializate (companii, firme, întreprinderi, alte instituții etc.) în total studenți. Indicatorul permite evaluarea gradului în care studenții înmatriculați la programul de studii au condiții optime pentru o instruire practică, care să susțină dobândirea abilităților asumate prin planul de învățământ.

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

Propunere indicator nou:

2.14. Scorul de îndeplinire a punctajului minim de titularizare pe post pe programe de studii

$$Scor_{gr.t}^{PS.} = \left(\sum_{i=1}^{n} \frac{Punctaj_i}{Punctaj.min.grx}\right) * \left(1 + \frac{2 * PDCondDoc_t^{pr} + PDabilitate_t^{pr}}{PD_t}\right)$$

$Punctaj_i$ – punctajul individual acumulat de cadrul didactic și de cercetare titular

$Punctaj.min.gr.$ – punctajul minim CNATDCU, pentru gradul și domeniul în care se deține titlul

$PDCond.Doc.$ –Cadre didactice conducător de doctorat

$PDAbilitate$ –Cadre didactice abilitate, dar la data evaluării nu au calitatea de conducător de doctorat

DESCRIEREA INDICATORILOR

2.15. Satisfacția studenților/absolvenților (Secțiunea I și Secțiunea II)

(Chestionar la nivel național pe platforma de clasificare/ierarhizare)

Tehnica prelucrării datelor:

Sistemul informatic determină mediile la nivelul fiecărei secțiuni, după care determină media generală

Secțiunea a II-a $\overline{\overline{x}}_{ev.stud.PS} = \frac{\sum_{i=1}^{7} \overline{x}_i}{7}$

Chestionarul cuprinde:

SECȚIUNEA I - Satisfacția cu privire la serviciile oferite de universitate (3 întrebări- 33 de itemi)

SECȚIUNEA II - Satisfacția cu privire la calitatea programului de studii (7 întrebări- 39 de itemi)

Scop	Evaluarea satisfacției studenților cu privire la calitatea programului de studiu

III. Algoritmul ierarhizării programelor de studii de licență

Pasul 1. Normalizarea indicatorilor compozit.

Metoda min-max:

a) atunci când de dorește maximizarea fenomenului (ponderea doctoranzilor, rezultatele cercetării etc.)

$$vn = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

b) atunci când de dorește minimizarea fenomenului (raport studenți/cadru didactic etc.)

$$vn = \frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}}$$

Unde:

vn – *valoare normalizată*

x_i – *valoarea indicatorului compozit obținut la nivel de Domeniu de ierarhizare*

x_{min} – *valoarea minimă obținută în Domeniu de ierarhizare*

x_{max} – *valoarea maximă în Domeniu de ierarhizare*

Pasul 2 - Ponderea indicatorilor compozit utilizați în Ierarhizarea programelor de studii de licență pe domenii de ierarhizare

Indicatorii compozit utilizați în ierarhizarea programelor de studii de licență	Ponderea medie	Ponderea Max.	Ponderea min.	Coef.de variație %
1. Gradul de competitivitate/atractivitate la admitere	**8,83**	15,0	1,0	10,1
2. Gradul de diversitate și de dezvoltare a specializării	**7,86**	12,0	2,0	7,1
3. Raportul studenți/cadre didactice titulare	**9,38**	20,0	4,0	14,9
4. Resursele didactice realizate pentru procesul de predare-învățare	**10,00**	20,0	5,0	14,3
5. Gradul de internaționalizare	**6,26**	12,5	0,0	10,5
6. Rata mobilității internaționale de studii și de formare	**6,64**	20,0	0,0	16,5
7. Ponderea studenților din mediul rural	**5,57**	15,0	0,0	10,3
8. Scorul ratei de absolvire pe promoții	**8,50**	20,0	5,0	9,5
9. Rata de absolvire a studenților din categorii defavorizate, beneficiari de burse sociale	**6,60**	15,0	1,0	10,2
10. Rata de angajare a absolvenților *	-	-	-	-
11. Câștigurile salariale medii ale absolvenților *	-	-	-	-
12. Rata de continuare a studiilor la masterat	**9,14**	15,0	2,0	7,4
13. Stagii de practică susținute de instituție	**9,43**	20,0	1,0	13,6
14. Satisfacția studenților/absolvenților (*Chestionar Secțiunea II)*	**10,03**	15,0	5,0	4,2
Total	**98,24**			

Sursa: Instituțiile de învățământ superior = 30 de universități

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

EXEMPLIFICARE

Ex: IERARHIZARE PROGRAME DE STUDII DIN DOMENIUL DE LICENȚĂ CHIMIE

În Domeniul de licență **Chimie** există **5 specializări,** care au generat în sistemul universitar **24 de programe de licență**

Domeniul de Licență: Chimie	**Nr. PS**
Programul de studii: Biochimie tehnologică	**3**
Universitatea din Craiova	1
Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi	1
Universitatea din Bucureşti	1
Programul de studii: Chimie	**14**
Universitatea Tehnică din Cluj–Napoca	1
Universitatea "Babeş-Bolyai" din Cluj-Napoca	2
Universitatea "Ovidius" din Constanţa	1
Universitatea din Craiova	1
Universitatea "Dunărea De Jos" din Galaţi	1
Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi	1
Universitatea din Oradea	1
Universitatea din Piteşti	1
Universitatea Petrol-Gaze din Ploieşti	1
Universitatea "Valahia" din Târgovişte	1
Universitatea de Vest din Timişoara	2
Universitatea din Bucureşti	1
Programul de studii: Chimie farmaceutică	**2**
Universitatea din Craiova	1
Universitatea din Bucureşti	1
Programul de studii: Chimie informatică	**1**
Universitatea de Vest Din Timişoara	1
Programul de studii: Chimie medicală	**4**
Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi	1
Universitatea de Vest din Timişoara	1
Universitatea din Bucureşti	1
Universitatea din Piteşti	1
Total programe de studiu în domeniul de licență Chimie	**24**

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale 2014-2020

ETAPA 2. NORMALIZAREA INDICATORILOR AGREGAȚI OBȚINUȚI

Metoda min-max - se folosește atunci când se urmărește transpunerea valorilor în intervalul 0 – 1, potrivit relației de calcul:

$$nv = \frac{v_i - vmin}{v_{max} - vmin}$$

Domeniul de Licență Chimie	Indicele agregat
Programul x Universitatea ...	0,1111
Programul x Universitatea ...	0,1234
Programul x Universitatea ...	0,1256
Programul x Universitatea ...	0,2354
Programul x Universitatea ...	0,2453
Programul x Universitatea ...	0,2823
Programul x Universitatea ...	0,3203
Programul x Universitatea ...	0,3584
Programul x Universitatea ...	0,3964
Programul x Universitatea ...	0,4344
Programul x Universitatea ...	0,4725
Programul x Universitatea ...	0,5105
Programul x Universitatea ...	0,5486
Programul x Universitatea ...	0,5866
Programul x Universitatea ...	0,6146
Programul x Universitatea ...	0,6227
Programul x Universitatea ...	0,7007
Programul x Universitatea ...	0,7388
Programul x Universitatea ...	0,7768
Programul x Universitatea ...	0,8148
Programul x Universitatea ...	0,8529
Programul x Universitatea ...	0,8909
Programul x Universitatea ...	0,9290
Programul x Universitatea ...	0,9671
Total 24 de programe	

ETAPA 3. Stabilirea indicelui compozit pe programe de studii de licență

Indicele Compozit

Medie aritmetică simplă:

$$ICDL_x = \frac{\sum_{i=1}^{12} nv_i}{12\ (11)}$$

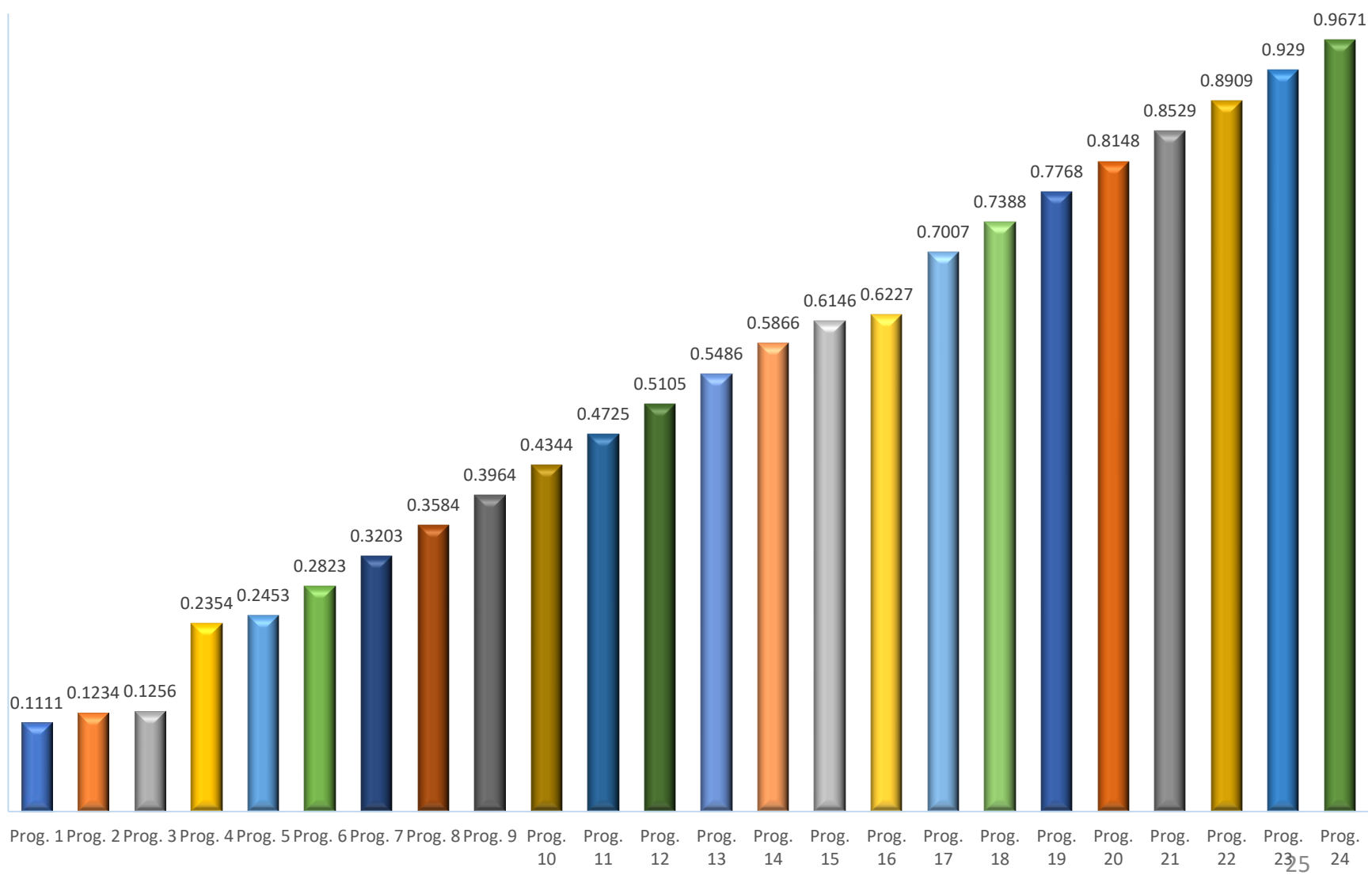
Sau

Medie aritmetică ponderată:

$$ICDL_x = \frac{\sum_{i=1}^{12} nv_i\ p_i^{\%}}{100}$$

12 indicatori

Ierarhizarea programelor de studii de licență



Stabilirea categoriilor de ierarhizare a programelor de studii de licență: A, B, C, D și E
Ex. Domeniul de licență de ierarhizare Chimie

Principiul praguri – grupare pe 5 intervale egale:

a) determinarea mărimii ***intervalului de grupare*** (h)

$$h = \frac{x_{max} - x_{min}}{5} = \frac{0{,}9671 - 0{,}1111}{5} = 0{,}1712$$

b) 5 intervale de variație egale – **5 praguri**

Intervalul /Categoria	Intervalele
Intervalul 1 Categoria E	$(x_{min} + h)$ 0,1111-0,2823
Intervalul 2 Categoria D	0,2823-0,4535
Intervalul 3 Categoria C	0,4535-0,6247
Intervalul 4 Categoria B	0,6247-0,7959
Intervalul 5. Categoria A	0,7959-0,9671

Ex. Domeniul de licență **Chimie** are 6 specializări (U, V, W X, Y, Z), iar numărul de programe de studii universitare = **24**.

Programele de licența din DL Chimie	$ICDL_x$	Categoria
1. Programul X – Universitatea...	0,1111	**Categoria E 5 prog.**
2. Programul Y – Universitatea...	0,1234	
3. Programul Z – Universitatea...	0,1256	
4. Programul X – Universitatea...	0,2354	
5. Programul Z – Universitatea...	0,2453	
6. Programul U – Universitatea...	0,2823	**Categoria D 5 prog.**
7. Programul Z – Universitatea...	0,3203	
8. Programul X – Universitatea...	0,3584	
9. Programul Z– Universitatea...	0,3964	
10. Programul X – Universitatea...	0,4344	
11. Programul Z – Universitatea...	0,4725	**Categoria C 6 prog.**
12. Programul X – Universitatea...	0,5105	
13. Programul W – Universitatea...	0,5486	
14. Programul U – Universitatea...	0,5866	
15. Programul X – Universitatea...	0,6146	
16. Programul X – Universitatea...	0,6227	
17. Programul Y – Universitatea...	0,7007	**Categoria B 3 prog.**
18. Programul W – Universitatea...	0,7388	
19. Programul X – Universitatea...	0,7768	
20. Programul V – Universitatea...	0,8148	**Categoria A 5 prog.**
21. Programul X – Universitatea...	0,8529	
22. Programul V – Universitatea...	0,8909	
23. Programul Z – Universitatea...	0,9290	
24. Programul X – Universitatea...	0,9671	

UNIUNEA EUROPEANĂ

Programul Operațional Capacitate Administrativă
Competența face diferența!

Instrumente Structurale
2014-2020

Vă mulțumim pentru invitație și atenția acordată!

Brașov, 14-15 octombrie 2021