



A3.6. - Activitatea de Diseminare Aprilie - Septembrie 2022

PROIECT POCA 129872

Creșterea capacității administrative a
ANC și MMJS prin sistematizare
și simplificare legislativă
în domeniul calificărilor

Cod MySMIS129872





INTRODUCERE ÎN SCRIEREA PROGRAMELOR DE STUDII PE BAZĂ DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

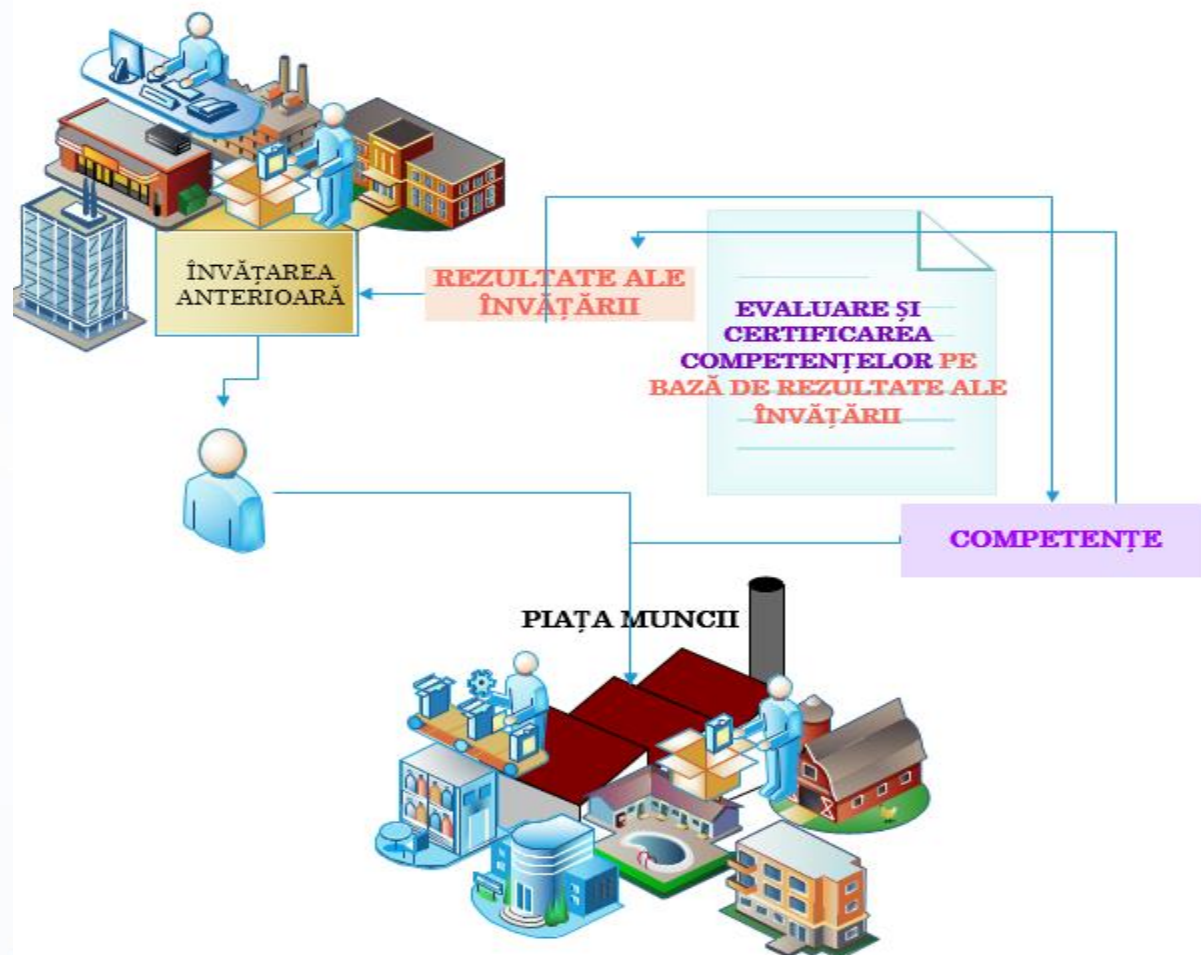
ANC

Nicolae Postăvaru

Tiberiu Gabriel Dobrescu

Ion Virgil





1. Rezultatele învățării

„rezultatele învățării” înseamnă enunțuri care se referă la ceea ce cunoaște, înțelege și este capabil să facă un cursant la terminarea unui proces de învățare și care sunt definite sub formă de cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie;

Enunțuri

Cunoaște

Înțelege

Capabil să facă

Proces de învățare terminat

cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie

1.1. „**cunoștințe**” înseamnă rezultatul asimilării de informații prin învățare. Cunoștințele reprezintă ansamblul de fapte, principii, teorii și practici legate de un anumit domeniu de muncă sau de studiu. În contextul CEC, cunoștințele sunt descrise ca fiind *teoretice și/sau faptice*.

- ❖ **Teoretice**
- ❖ **Faptice**

1.2. „**aptitudine**” înseamnă *capacitatea de a aplica cunoștințe și de a utiliza know-how pentru a duce la îndeplinire sarcini și a rezolva probleme*. În contextul CEC, aptitudinile sunt descrise ca fiind *cognitive* (implicând utilizarea gândirii logice, intuitive și creative) sau *practice* (implicând dexteritate manuală și utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente);

- ❖ *capacitatea de a aplica*
- ❖ *utiliza know-how*
- ❖ *îndeplinire sarcini și a rezolva probleme*
- ❖ *gândirii logice, intuitive și creative*
- ❖ *dexteritate manuală*
- ❖ *utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente*

1.3. „**responsabilitate și autonomie**” înseamnă capacitatea cursantului de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile sale;

2. Competența

„**Competență**” înseamnă capacitatea dovedită de a utiliza cunoștințe, aptitudini și abilități personale, sociale și/sau metodologice în situații de muncă sau de studiu și pentru dezvoltarea profesională și personală;

- *abilități personale*
- *abilități sociale și/sau metodologice*
- *situații de muncă - piața muncii*
- *situații de studiu - educație, cercetare*
- *pentru dezvoltarea profesională - cariera profesională*
- *pentru dezvoltarea personală - LLL*

ÎNTREBĂRI:

Relația competență - rezultatele învățării?

Schema de corelare a procesului de munca cu cel de evaluare bazata pe rezultatele invatarii

Procesul de evaluare a
dovezilor privind dobandirea
rezultatelor invatarii

Proces de muncă-
normarea muncii

- operații
- faze
- mânuire
- (complex de mânuiri)
- mișcarea
- (complex de mișcări)

- ocupația
- competență

- } rezultate ale învățării
prin evaluare dovedeste ca a
dobandit rezultatele invatari pe
cale non formala si nu predare
directa

Observații

Procesul de muncă este parte a
procesului de producție

P.M. = - muncă fizică fie

-muncă intelectuală fie

-muncă mixtă

Evaluarea rezultatelor invatarii
poate fi practică, teoretică sau
mixtă.

3. Piața muncii

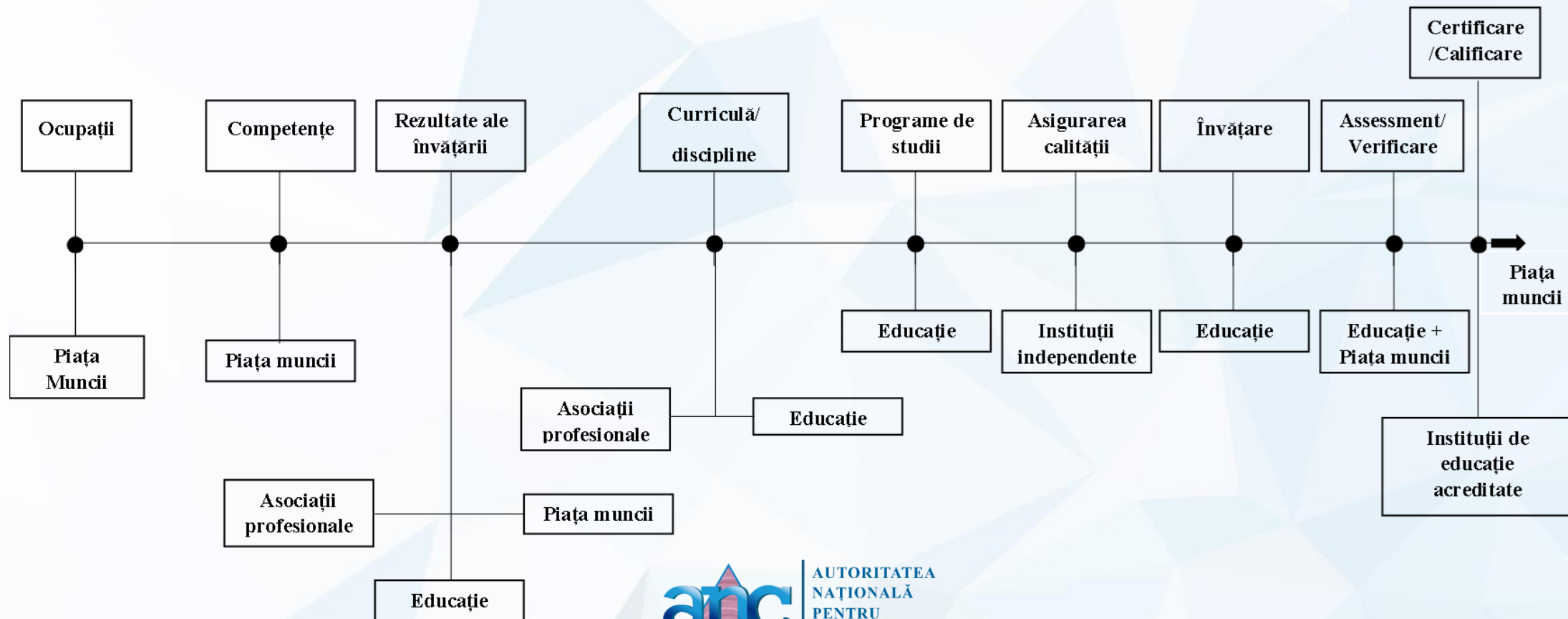
Procesul de muncă ~ ocupația = $\sum$ competențe = $\sum \sum$ rezultate ale învățării

Procesul de muncă (P.M.) $\in$ Procesului de producție

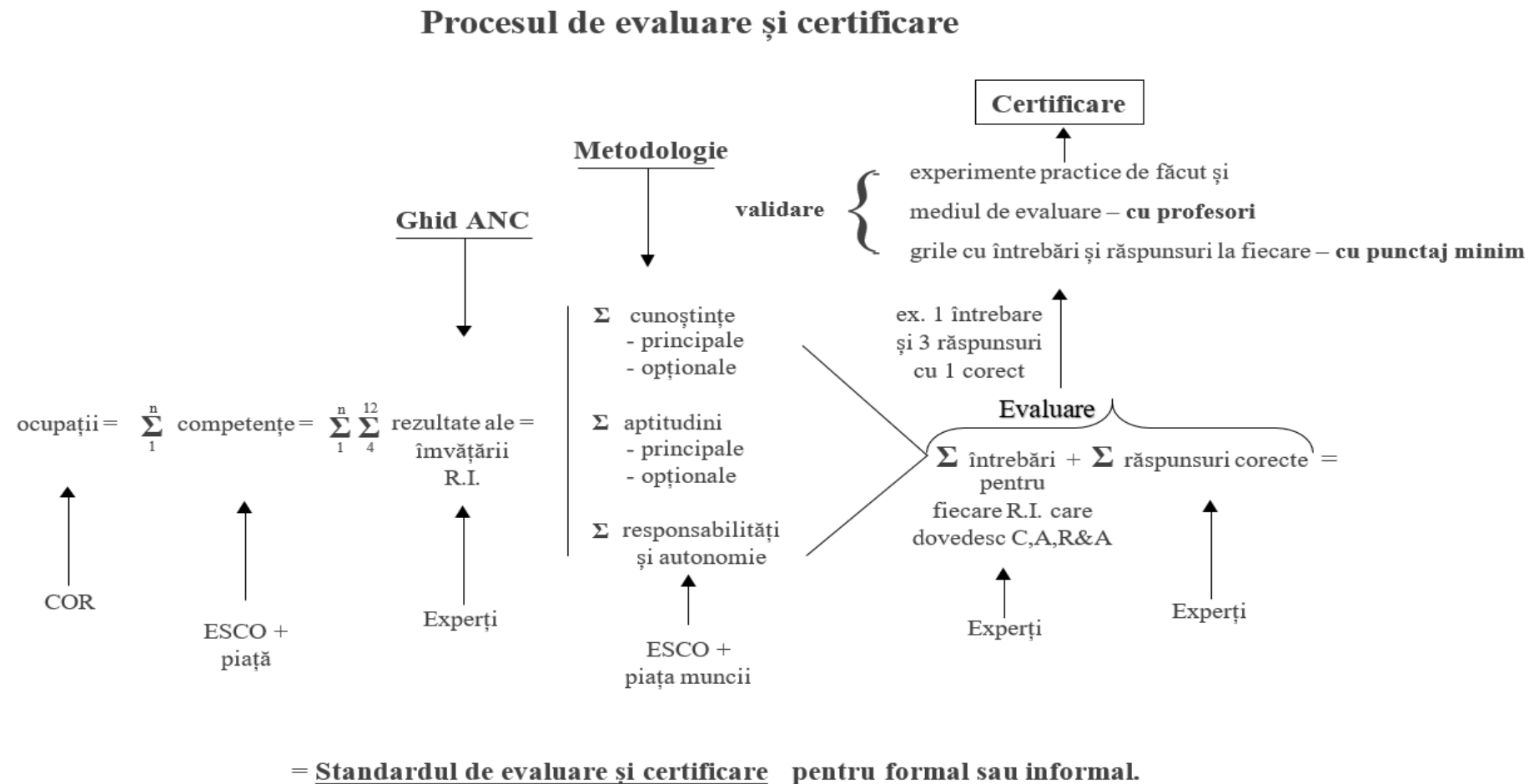
Procesul de muncă (P.M.) ~ activitatea executantului=sarcini si atributii,

4. Calificarea

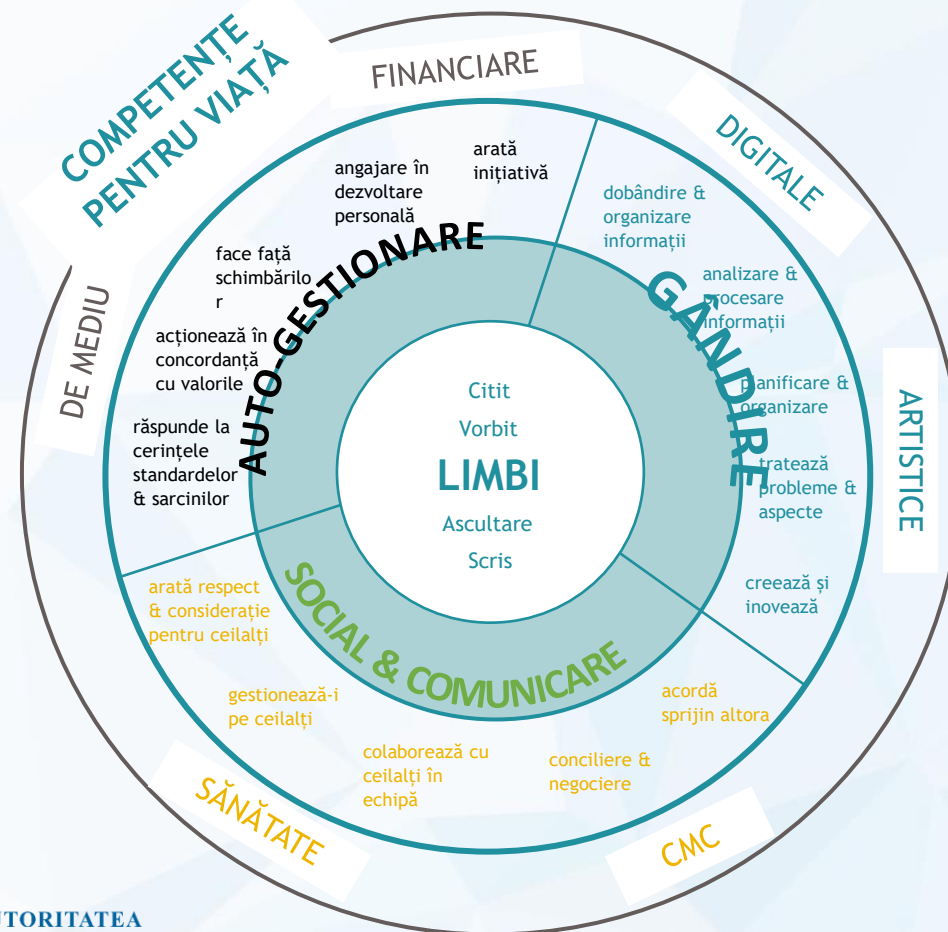
Procesul muncă – educație - muncă



5. Evaluare și certificare



6. Să asigurăm competențele pentru viață



7. Caracteristicile programului de studii - Scopul

Scopul predării și învățării sunt enunțuri cuprinzătoare ce reflectă intenții generale și rezultate dorite de o instituție, un program sau curs. Aceste enunțuri sunt în mod clar diferite de rezultatele învățării.

Scopul are funcția importantă de a indica și promova valorile principale și direcțiile generale care orientează procesul de predare și învățare.

Scopul pune în evidență viziunea și intențiile generale dar și toate rezultatele dorite într-o frază generală.

Scopul unui program sau modul **este o declarație generală, largă**, a intenției de predare, indică ceea ce profesorul intenționează să acopere într-un ”bloc ”de învățare”.

Exemplu: *Programa și practica pedagogică are ca scop conectarea experienței de învățare a studenților cu realitatea pe care o vor confrunta după absolvire.*

De exemplu, scopul unui modul ar putea fi „să introducă elevii în principiile de bază ale structurii atomice” sau „să ofere o introducere generală a istoriei României în secolul al XX-lea”.

7. Caracteristicile programului de studii - Obiectivele

Obiectivele învățării se referă la intențiile profesorilor pentru studenți, la ceea ce studenții vor învăța în timpul cursului sau programului. Este important de notat că obiectivele învățării reflectă ceea ce vor profesorii să facă.

Față de scop ele pot fi mai multe, enumerate în lista cursului sau programului de studii similar capitolelor unei cărți.

Obiectivele sunt de obicei scrise din punctul de vedere al profesorului, pentru a indica conținutul general și direcția modului.

Exemplu: *Studenții își vor însuși instrumentele teoretice și conceptuale utilizate în raționamentul și rezolvarea problemelor cum ar fi statistica, probabilitatea, logica și teoria deciziei.*

Obiectivul unui program sau modul este de obicei o declarație specifică a intenției de predare, adică indică unul dintre domeniile specifice pe care profesorul intenționează să le acopere într-un "bloc" de învățare.

De **exemplu**, unul dintre obiectivele unui modul ar putea fi acela că „elevii ar înțelege impactul și efectele comportamentelor și stilurilor de viață atât asupra mediului local, cât și global”.

!!! Una dintre problemele cauzate de utilizarea obiectivelor, este aceea că uneori sunt scrise în termeni de intenție de predare și alteori sunt scrise în termeni de învățare așteptată, ceea ce naște confuzie în ceea ce privește adresantul: dacă obiectivele aparțin profesorului - abordarea centrată sau dacă obiectivele aparțin rezultatelor - abordarea bazată pe student.

7. Caracteristicile programului de studii - Rezultatele învățării

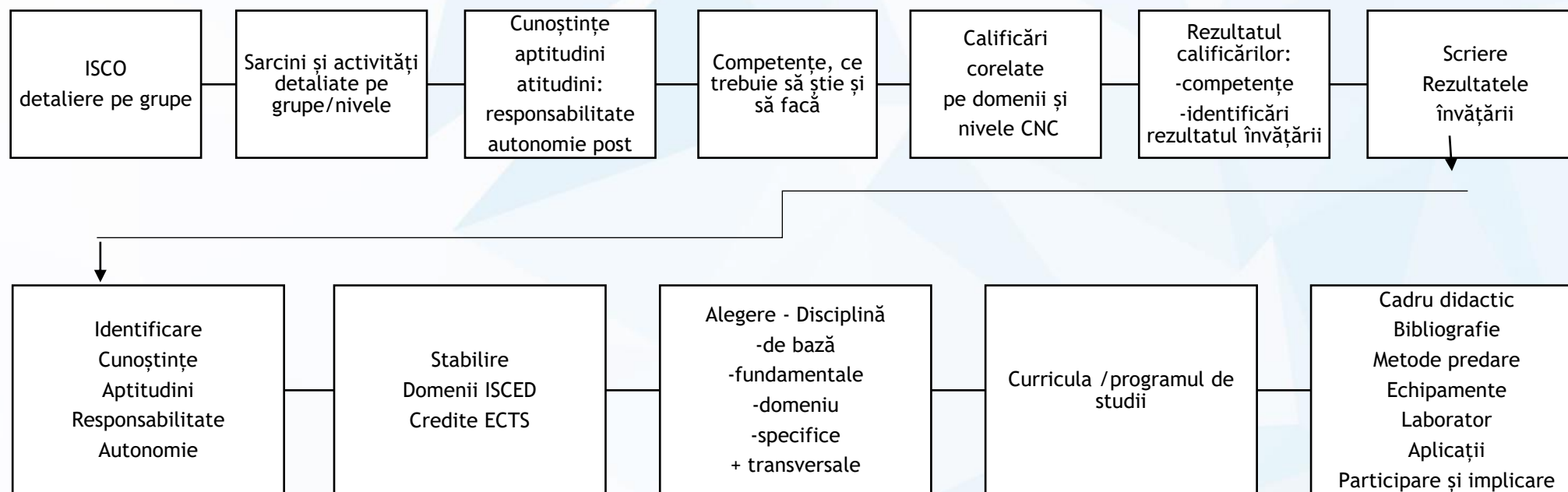
Rezultatele învățării sunt enunțuri referitoare la ceea ce un student va fi capabil să facă sau să demonstreze la finalizarea unui ciclu de învățare (program, curs). Rezultatele învățării au ca preocupare principală realizările studentului și mai puțin intențiile profesorului. Rezultatele învățării informează studenții despre ceea ce se așteaptă de la ei din punct de vedere al performanței, pentru a obține notele și creditele dorite.

Sunt concrete și măsurabile (v. Calificări & Competențe ed. Matrix - 2021)

Exemplu: *La finalizarea cursului studenții trebuie să fie capabili să demonstreze aptitudinea de a utiliza tehnici matematice și statistice relevante despre subiectele de afaceri învățate.*

8. Realizarea calificării / programului de studii

Schema realizării programelor de studii
Bazate pe rezultatele învățării în corelare cu cerințele pieței muncii



9. Modelul standardelor ocupaționale (calificare) aplicabil programelor de studii(prop)

1. Crearea:

- initiatorul - persoană fizică/juridică/.....cadrul didactic /echipa
- verificator - persoana fizică/juridică/.....nivelul departamentului
- avizat - asociație profesională din domeniu.....consiliul facultății
- validat- Comitetul Sectorial senat
- aprobare - și introducere în RNCP/RNCIS automat,

2. Continut:

- denumirea ocupației,
- sarcini, atribuții,
- competențe, (rezultatele învățării)
- nivelul calificării CNC/EQF,
- domeniu ISCED,
- condiții de acces, competențe anterioare, studii,
- condiții formatori/cadru didactic,
- condiții de susținere, săli, echipamente etc
- programul educativ: predare, evaluare,
- planul de predare și evaluare raportat la competențe /rezultatele învățării
- documentul final de calificare și suplimentul aferent.



3. Asigurarea calitatii (verifică condițiile stabilite, corespondența între realitate și standard) Asigurarea calitati - ARACIS - similar furnizorilor de EFP a adulților - verifică existența celor stabilite în standard.

4. Furnizarea serviciilor: institute și furnizori de EFP.

10. Competențe - Rezultatele învățării

Fiecare **competență** se exemplifică/materializează prin **6-10 rezultate ale învățării** (a se vedea ghidul European ECTS). De exemplu, competența 1 se poate descrie prin 4 rezultate ale învățării (RÎ):

RÎ1 - **Știe/cunoaște**: 1,2,3 ...

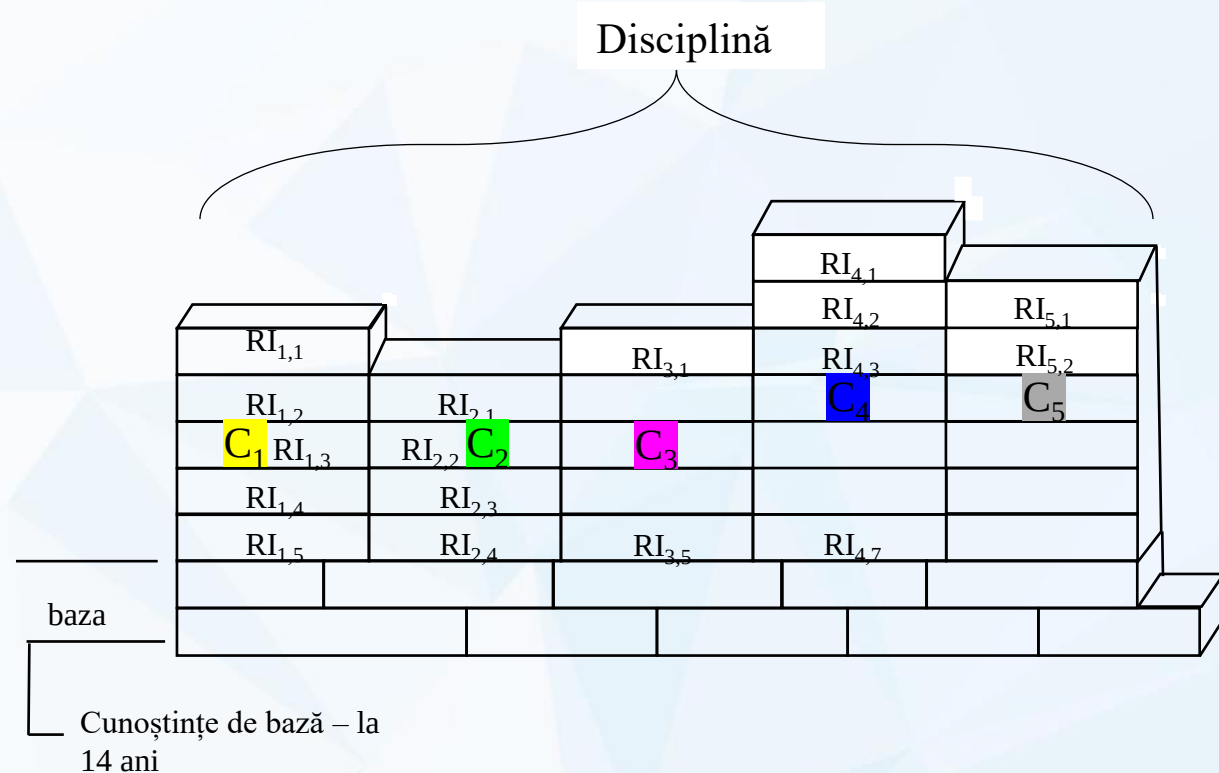
RÎ2 - **Poate face**: 1,2,3 ...

RÎ3 - **Poate răspunde** de: 1,2 ...

RÎ4 - **Are o atitudine**: 1 ...

Construcția disciplinelor azi

11. Construcția disciplinelor - rezultat al rezultatelor învățării



C = Competențe

R.I. = Rezultate ale Învățării

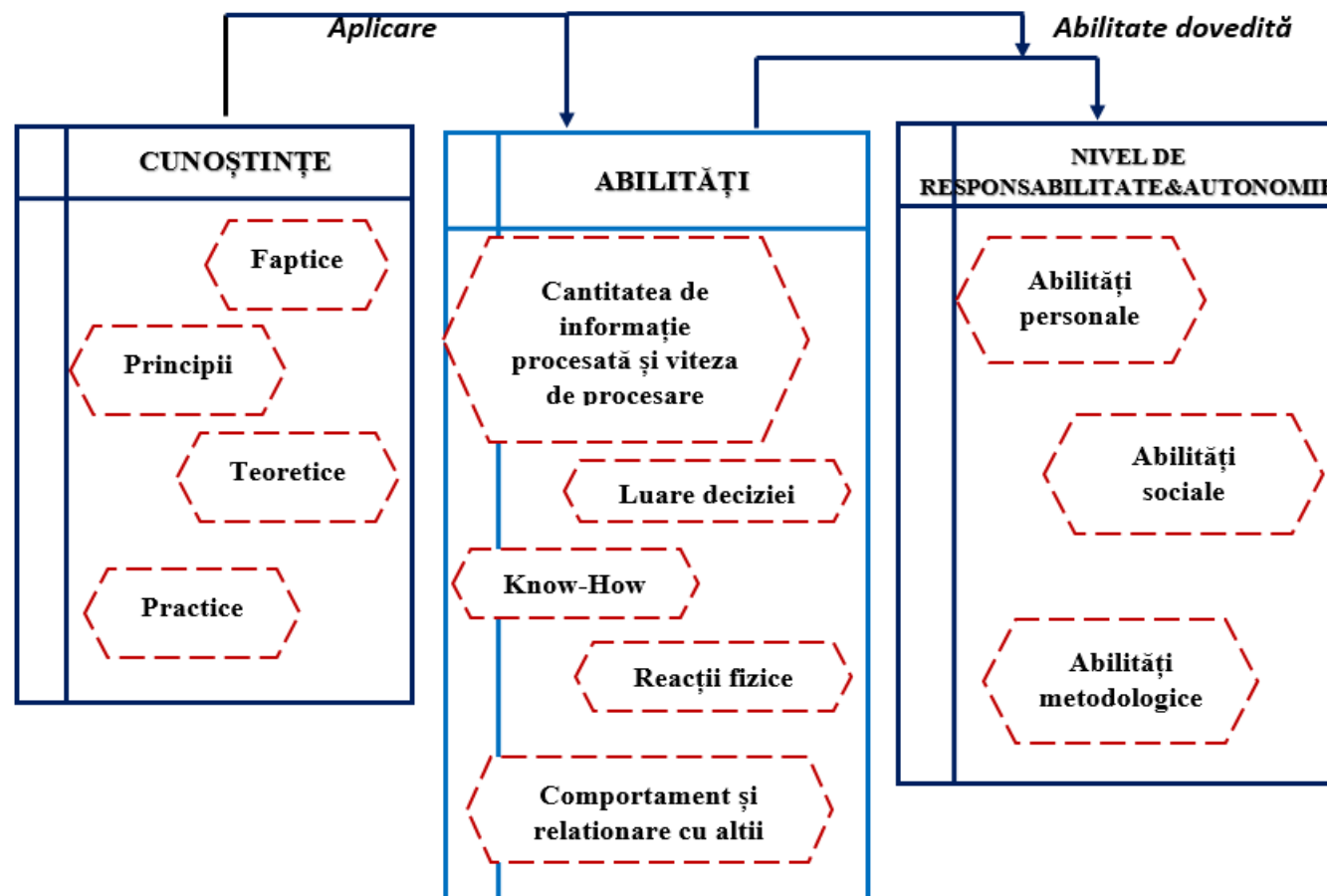


R.I.-caramida educației

12. Rezultatele învățării - avantaje:

- ❖ permit **elevilor** să **înțeleagă** mai bine ce se așteaptă de la ei, să se **pregătească** pentru învățare și să **gestioneze** învățarea;
- ❖ ajută la **planificarea activității** de laborator și a lucrărilor practice;
- ❖ **oferă suport** pentru identificarea metodelor adecvate de predare și formare, pentru a **facilita atingerea rezultatelor învățării preconizate**;
- ❖ forțează cadrele didactice și instituțiile să se gândească profund la ceea ce încearcă să realizeze, dar, în multe cazuri, forțându-i să facă și primul pas către o **abordare sistematică a proiectării și monitorizării cursurilor**.
- ❖ permit procesului de evaluare să devină mai **transparent** și mai adecvat scopului, deoarece **rezultatele învățării indică exact ce comportament ar trebui evaluat**. Diferitele tipuri de comportament necesită diferite forme de evaluare.

FUNCȚIONALITATEA REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII:

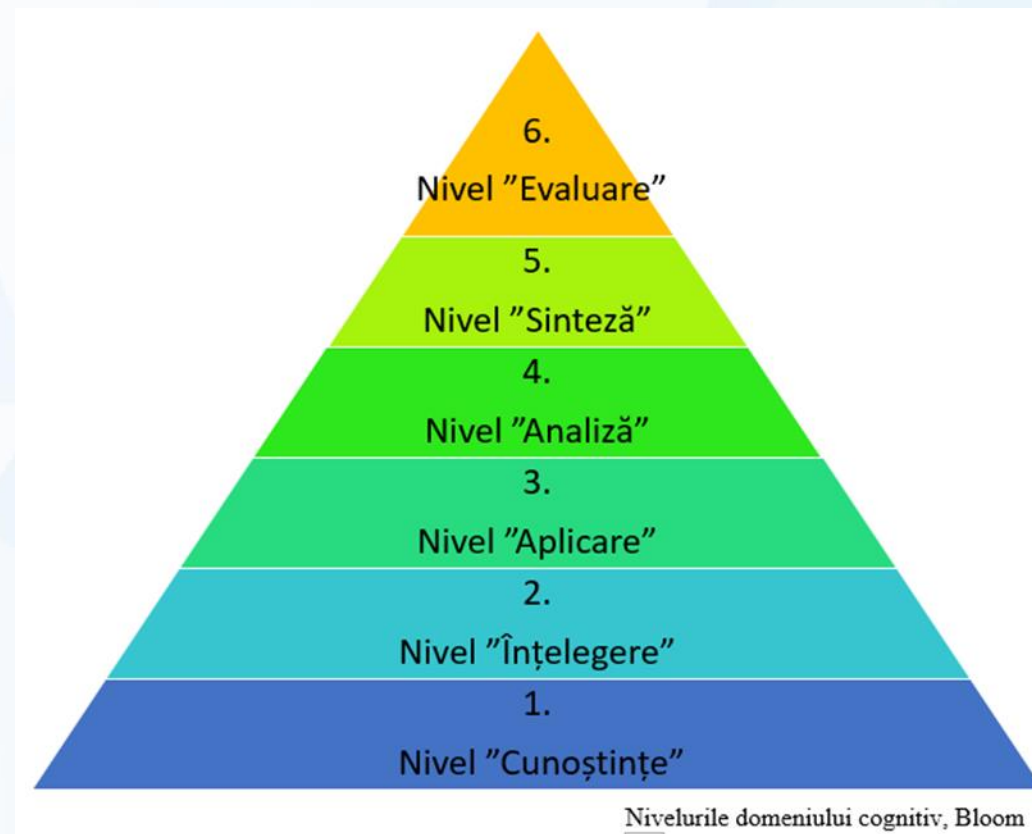


13. Exemple de așteptări

Competență	Rezultat al învățării	Obiectiv al învățării
Abilitatea de a comunica informația, argumentele și analiza coerent și corect, atât oral, cât și în scris, audiențelor specialiste și non-specialiste utilizând argumente structurate și coerente, iar acolo unde este cazul de a informa prin concepte cheie și tehnici ale disciplinei.	Scrierea concisă, precisă și corectă gramatical a materialelor care se bazează pe surse științifice, ajustate nevoilor audienței.	Să comunice eficient într-un document scris urmând un format prescris sau utilizând gramatica și mecanicile standard. Studentii sunt notați pe baza mecanicilor limbii engleze și a formatării raportului.

14. Rezultatele învățării - Domeniul cognitiv

Benjamin Bloom (1913-1999) a dezvoltat o clasificare a nivelurilor de gândire în domeniul cognitiv. Sistemul, cunoscut sub numele de **Taxonomia lui Bloom**, clasifică comportamentele de gândire în timpul **procesului de învățare**. Așa cum este descris mai jos, taxonomia se bazează pe cunoașterea simplă a faptelor la cel mai scăzut nivel, până la evaluarea la cel mai înalt nivel.



Tabelul 1 - Taxonomia lui Bloom

Tipul de învățare	Verbe de utilizat
Cunoașterea (amintirea informațiilor)	menționa, identifica, selecta, defini, numi, potrivi, cita, menționa, raporta, livra, scrie, relatea, efectua, identifica, indica, lista, numi, reaminti, recunoaște, selecta, afirma, povesti, ilustra
Înțelegerea (capacitatea de a vedea și înțelegerea relațiilor)	asocia, converti, compara, contura, discuta, descrie, distinge, estima, explica, interpreta, deduce, demonstra, schița, raporta, retrăi, revizui, sugera traduce, rezuma, aranja, apăra
Aplicarea (folosirea cunoștințelor)	aplica, determina, ilustra, restructura, rezolva, folosi, schimba, dezvolta, angaja, construi, demonstra, descoperi, dramatiza, angaja, interpreta, cerceta, conduce, modifica, opera, organiza, clasifica, exersa, prezice, pregăti, produce, programa, schița, traduce
Analiza (deconstrucția și investigarea cunoașterii)	analiza, examina, diferenția, examina, distinge, categorisi, pune întrebări, rezuma, cerceta, diferenția, compara, critica, relaționa, selecta, dezbate, determina, proba, structura, distinge, experimenta, distinge, identifica, chestiona, rezolva, testa
Sinteza (combinarea informației asimilate într-o nouă unitate de informație)	combina, asambla, compune, crea, unifica, formulează, proiectează, integrează, propune, sintetiza, adapta, rearanja, compila, construi, concepe, explica, genera, planifica, restructura, colaborează, sistematiza, propune, rearanja, reconstruiește, relaționa, reorganiza, revizui
Evaluarea (judecări de valoare sau adevăr)	estima, evalua, critica, măsura, nota, concluziona, critica, judeca, apăra, valida, ordona, decide, critica, distinge, estima, confrunta, revizui, nota, justifica, interpreta, aprecia, calcula

Taxonomia Bloom, revizuită



Niveluri ale comportamentelor cognitive	
Activare din memorie (rezultate ale învățării asociate cunoștințelor factuale)	Verbe: recunoașteți, identificați în..., răspundeți la întrebări, alegând varianta corectă..., numiți, menționați, enumerați, redați. Produse ale învățării: Definiții, liste, răspunsuri sintetice, reproductive, răspunsuri la întrebări evocative, reproduceri, diagrame cu informații factuale
Înțelegere (rezultate ale învățării asociate semnificațiilor)	Verbe: redați în cuvinte proprii, schițați. exemplificați, numiți, dați exemple tipice, clasificați, identificați trăsăturile comune, grupați, identificați, propuneți un titlu, prezentați în X cuvinte, menționați aspectele cheie, sumarizați, pe baza..., explicați; pornind de la premisele.... arătați; care sunt posibilele consecințe ale..., descrieți efectele..., comparați, identificați asemănările și deosebirile, alegeți cea mai potrivită..., descrieți relația, explicați, prezentați efectele..., descrieți modul în care... Produse ale învățării: Sumarizare, parafrizare, descrieri, exemple, schițe, reprezentări
Aplicare (rezultate ale învățării asociate demonstrării aplicabilității, utilității cunoștințelor)	Verbe: aplicați regula, principiul, algoritmul pentru rezolvarea; identificați regulile, principiile, modelele care explică...., demonstrați, identificați soluția; propuneți un plan de rezolvare,; aplicați teoria... în rezolvarea...; rezolvați; decideți... pe baza...; documentați-vă. Produse ale învățării: Soluții, simulări, joc de rol, colecție.
Analiză (rezultate ale învățării asociate demonstrării înțelegerii componentelor, relațiilor, sistemelor)	Verbe: comparați, diferențiați, distingeți, identificați trăsăturile distinctive, Formulați concluzii..., identificați tipuri de..., alegeți, formulați o regulă.... descrieți o situație care ilustrează, formulați o analogie, metaforă, redactați un text explicativ pentru situația... Produse ale învățării: Diagrame, tabele, chestionare, sondaj, sinteze, analogii
Evaluare (rezultate ale învățării asociate demonstrării înțelegerii finalităților, valorii ființelor/ideilor/obiectelor)	Verbe: verificați corectitudinea; analizați... și arătați; care sunt punctele tari/ slabe, care sunt erorile, apreciați, judecați, apărați, justificați, evaluați, alegeți. Produse ale învățării: Opinii, rapoarte, recomandări, autoevaluare, eseu argumentativ
Creație/Sinteză (rezultate ale învățării asociate demonstrării capacităților de dezvoltare, abordare creativă)	Verbe: identificați soluții, opțiuni, alternative; formulați puncte de vedere ce s-ar întâmpla dacă...; formulați și testați ipoteze, structurați un plan, anticipați etapele, produceți, oferiți, creați, scrieți, redactați o pagină de jurnal, broșură, listă de soluții, scrisoare de intenție etc. Produse ale învățării: design nou, proiect, scrisoare de intenție, plan de acțiune, proiect de intervenție.

Bloom Revizuit - Surse - ***Intel@Teach Program, Designing Effective Projects:

<http://www.intel.com/content/dam/www/program/education/emea/ro/ro/documents/project-design/skills/framework-bloom.pdf>



AUTORITATEA
NAȚIONALĂ
PENTRU
CALIFICĂRI

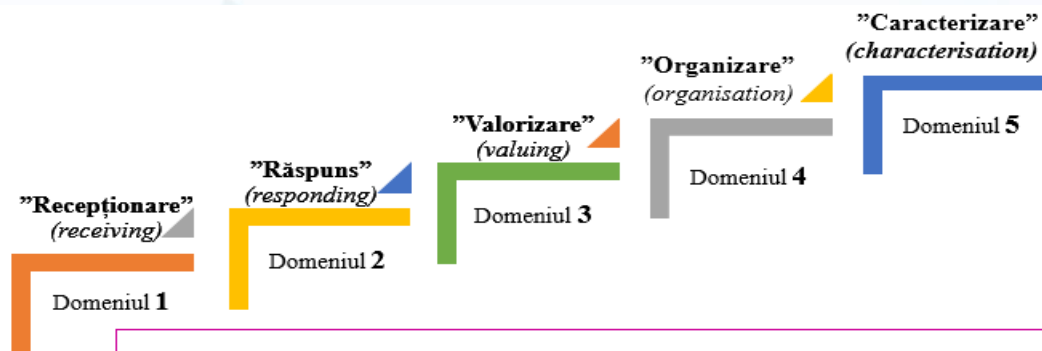


15. Afectiv

EXEMPLE

Exemple de rezultate ale învățării relevante pentru domeniul AFECTIV:

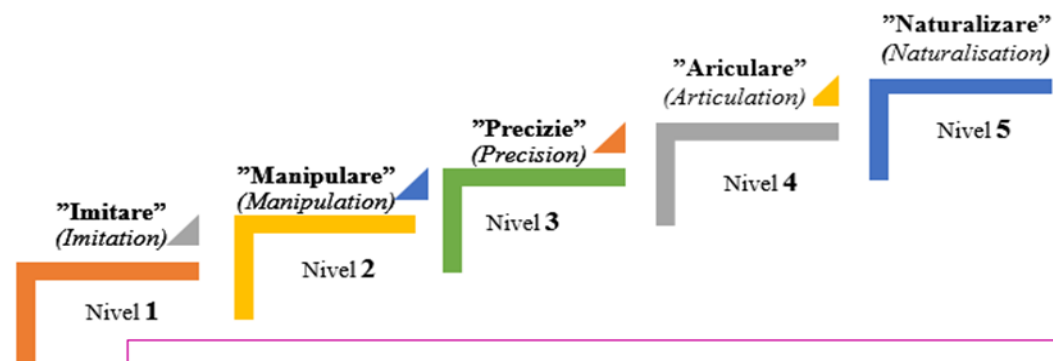
- Acceptă necesitatea unor standarde etice profesionale.
- Apreciază necesitatea confidențialității în cadrul relației profesionale cu un client.
- Apreciază dorința de a lucra independent.
- Relaționează bine cu toți elevii din clasă, indiferent de nivelul abilităților acestora.
- Apreciază provocările de management asociate nivelurilor ridicate de schimbare în sectorul public.
- Afișează disponibilitatea de a comunica bine cu pacienții.
- Rezolvarea problemelor conflictuale dintre convingerile personale și etice.
- Participă la discuții la clasă, cu colegii și cu profesorii.
- Îmbrățișează o responsabilitate pentru bunăstarea copiilor luați în grijă.
- Afișează un angajament profesional față de practica etică.



VERBE DE ACȚIUNE SPECIFICE DOMENIULUI AFECTIV

acționează, aderă, apreciază, cere, acceptă, răspuns, asistare, încercare, provocare, combinați, completați, conformați, cooperați, apăra, demonstra (o credință în), diferențiați, discutați, afișați, disputați, îmbrățișează, urmărește, ține, inițiază, integrează, justifică, ascultă, comandă, organizează, participă, practică, alătură-te, împărtășește, judecă, laudă, întrebare, relatare, raportare, rezolvare, partajare, suport, sintetizare, valoare.

16. Psihomotor



VERBE DE ACȚIUNE SPECIFICE DOMENIULUI PSIHOMOTOR

Adaptați, ajustați, administrați, modificați, aranjați, asambla, echilibra, îndoi, construi, calibra, coregrafie, combinați, construiți, copiați, proiectează, livrează, detectează, demonstrează, diferențiați (prin atingere), demontați, afișați, disecați, conduceți, estimția, examinați, executați, reparați, apucați, macinați, manevrați, încălziți, manipulați, identifică, măsoară, repară, mimează, amestecă, operați, organizați, efectuați (abil), prezentați, înregistrare, rafinare, schiță, reacționați, utilizare.

17. Caracteristici tehnice în scrierea rezultatelor învățării:

- ❖ Să fie scurte (+/- 1000caractere) și ușor de înțeles
- ❖ Să fie folosită o structură și sintaxă predefinite
- ❖ Să se refere la domenii de învățare agreate, dar flexibile
- ❖ Să fie susținute de o terminologie standardizată, inclusiv de o listă de verbe de acțiune
- ❖ Să fie bazate pe principii directoare

În tabelul 4 alăturat se găsește un exemplu al structurii de bază a rezultatelor învățării.

18. Structura de bază a scrierii rezultatelor învățării

Structura de bază a rezultatelor învățării			
Trebuie să se refere la <u>elev/student</u>	Trebuie să folosească un <u>verb de acțiune</u> pentru a semnala nivelul de învățare urmărit	Trebuie să indice <u>obiectul și scopul</u> învățării anticipate	Trebuie să clarifice <u>contextul</u> ocupațional și/sau social pentru care este relevantă calificarea
Exemple			
Elevul/Studentul ...	...va putea să prezinte....	... în scris rezultatele analizei de risc	 permițând altora să urmărească procesul și să repete rezultatele.
Elevul/Studentul ...	... va putea să facă diferența între...	...efectele asupra mediului...	... pe care le au gazele de răcire utilizate în sistemele de refrigerare.

19. Sfaturi Practice

În scrierea rezultatelor învățării:

- ❖ **Începeți** fiecare enunț al rezultatelor învățării **cu un verb de acțiune**, urmat de obiectul verbului și apoi adăugați o frază care redă contextul.
- ❖ Folosiți, de preferat, **un singur verb per enunț**.
- ❖ **Evitați termenii vagi**, cum ar fi să cunoașteți, să înțelegeți, să învățați, să vă familiarizați, să fiți expuși, să cunoașteți și să fiți conștienți. Acești termeni sunt mai degrabă asociați cu obiectivele didactice decât cu rezultatele învățării.
- ❖ **Evitați formulările complicate**. Dacă este necesar, utilizați mai mult de o frază pentru a asigura claritatea.
- ❖ Asigurați-vă că rezultatele învățării sunt **corelate** cu rezultatele generale ale programului.

Rezultatele învățării trebuie să fie observabile și măsurabile.

Asigurați-vă că rezultatele enunțului pot fi evaluate



Când scrieți rezultatele învățării, țineți cont de perioada de timp în care urmează să fie atinse rezultatele. Evitați pericolul de a fi exagerat de ambițios atunci când scrie rezultatele învățării. Întrebați-vă dacă este **realist** să obțineți rezultatele învățării în timpul și resursele disponibile.

Pe măsură ce lucrați la scrierea rezultatelor învățării, țineți minte cum vor fi **evaluate aceste rezultate**, adică cum veți ști dacă studentul a atins aceste rezultate ale învățării? Dacă rezultatele învățării sunt foarte largi, pot fi **difícil de evaluat** în mod eficient. Dacă rezultatele învățării sunt foarte restrânse, lista rezultatelor învățării poate fi prea lungă și detaliată.

Înainte de a finaliza rezultatele învățării, **întrebați-vă colegii și, eventual, foștii studenți dacă rezultatele învățării au sens pentru ei.**

Când scrieți rezultate ale învățării, pentru studenți de niveluri care depășesc primul an, încercați să **evitați supraîncărcarea listei** cu rezultate ale învățării care sunt extrase din partea de jos a taxonomiei Bloom (de exemplu, cunoștințe și înțelegere în domeniul cognitiv). **Încercați să-i provocați pe studenți să folosească ceea ce au învățat, incluzând câteva rezultate ale învățării extrase din categoriile superioare (de exemplu, aplicație, analiză, sinteză și evaluare).**

sa prezinte calificarea
din perspectiva
cursantului și a ceea ce
acesta va ști, va înțelege
și va putea face

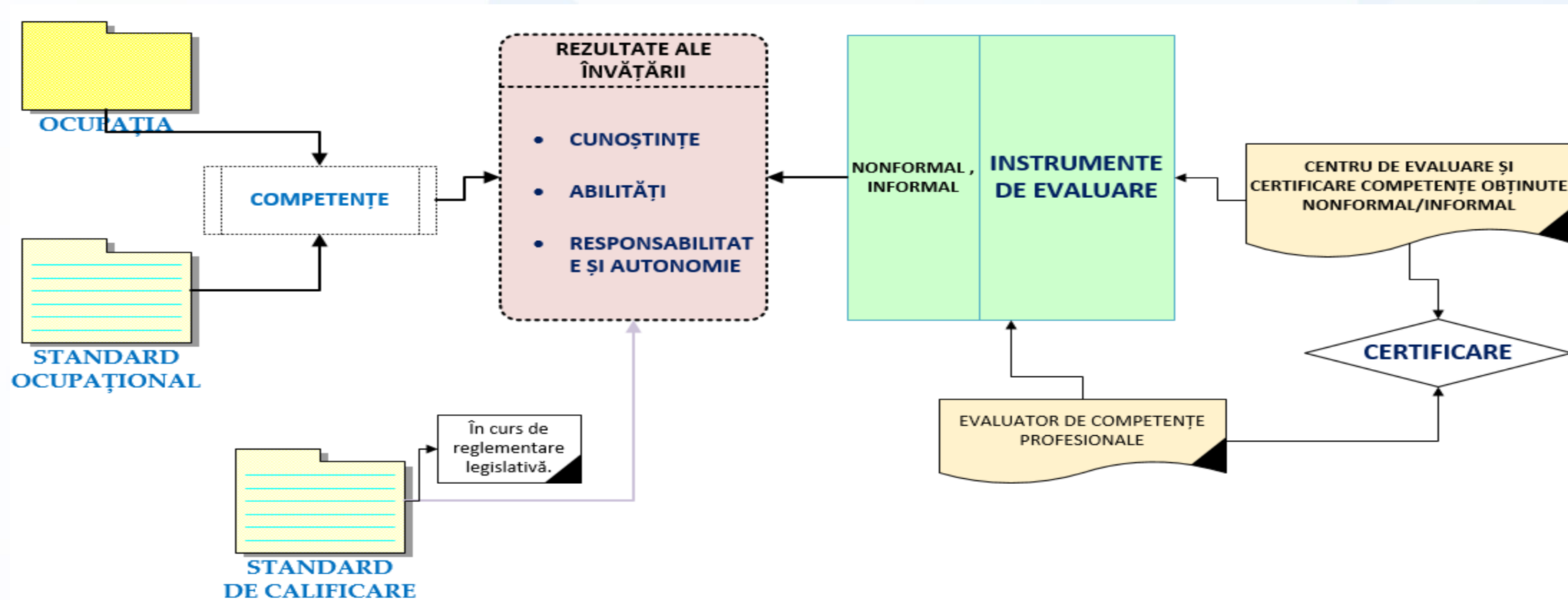
să folosească verbe de
acțiune prin care să
semnaleze nivelul de
învățare dorit.

REZULTATELE ÎNVĂȚĂȚII TREBUIE:

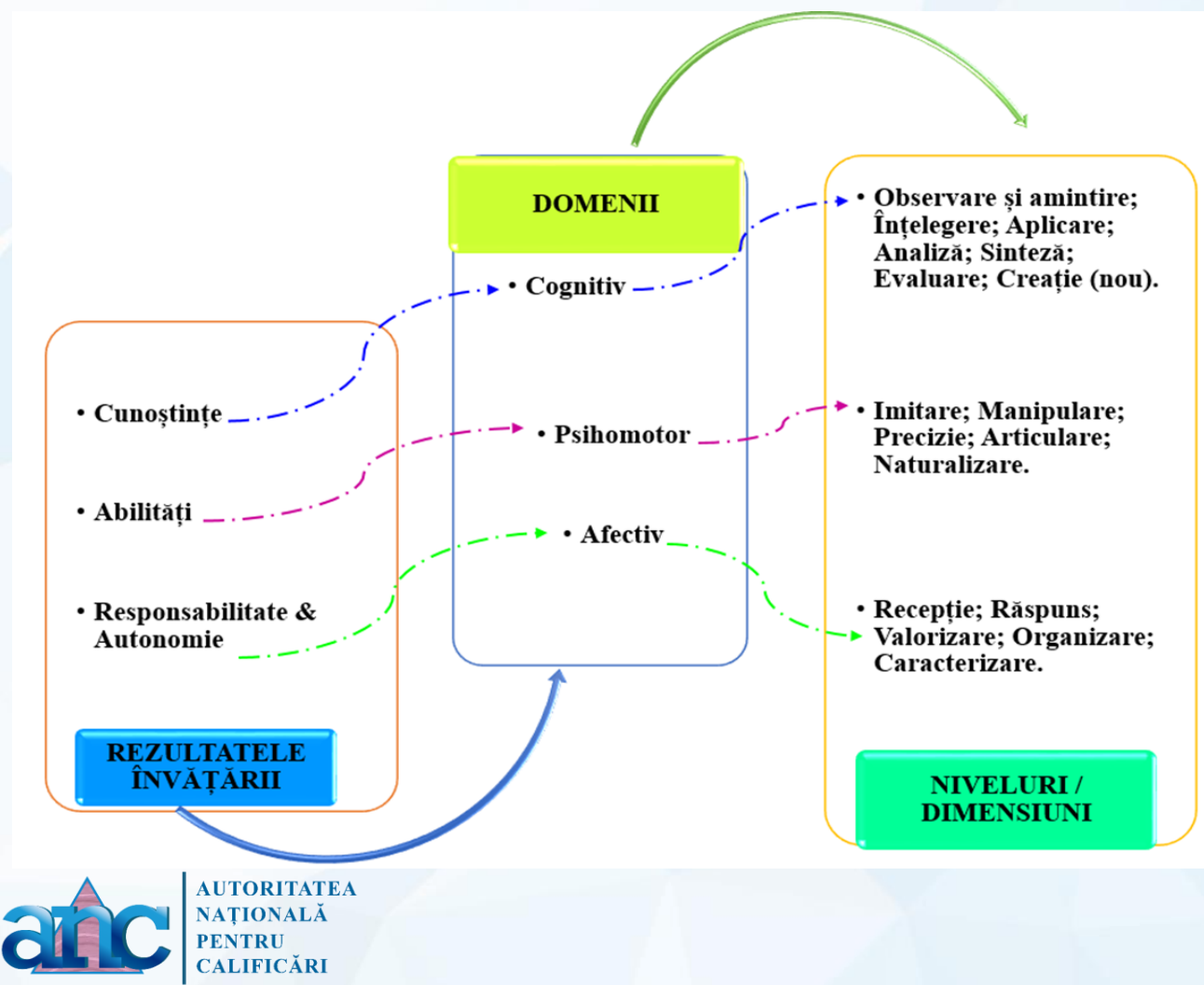
să clarifice contextual
ocupational și/sau social
în care de desfășoară
calificarea.

să indice obiectul și
scopul rezultatelor
învățării planificate.

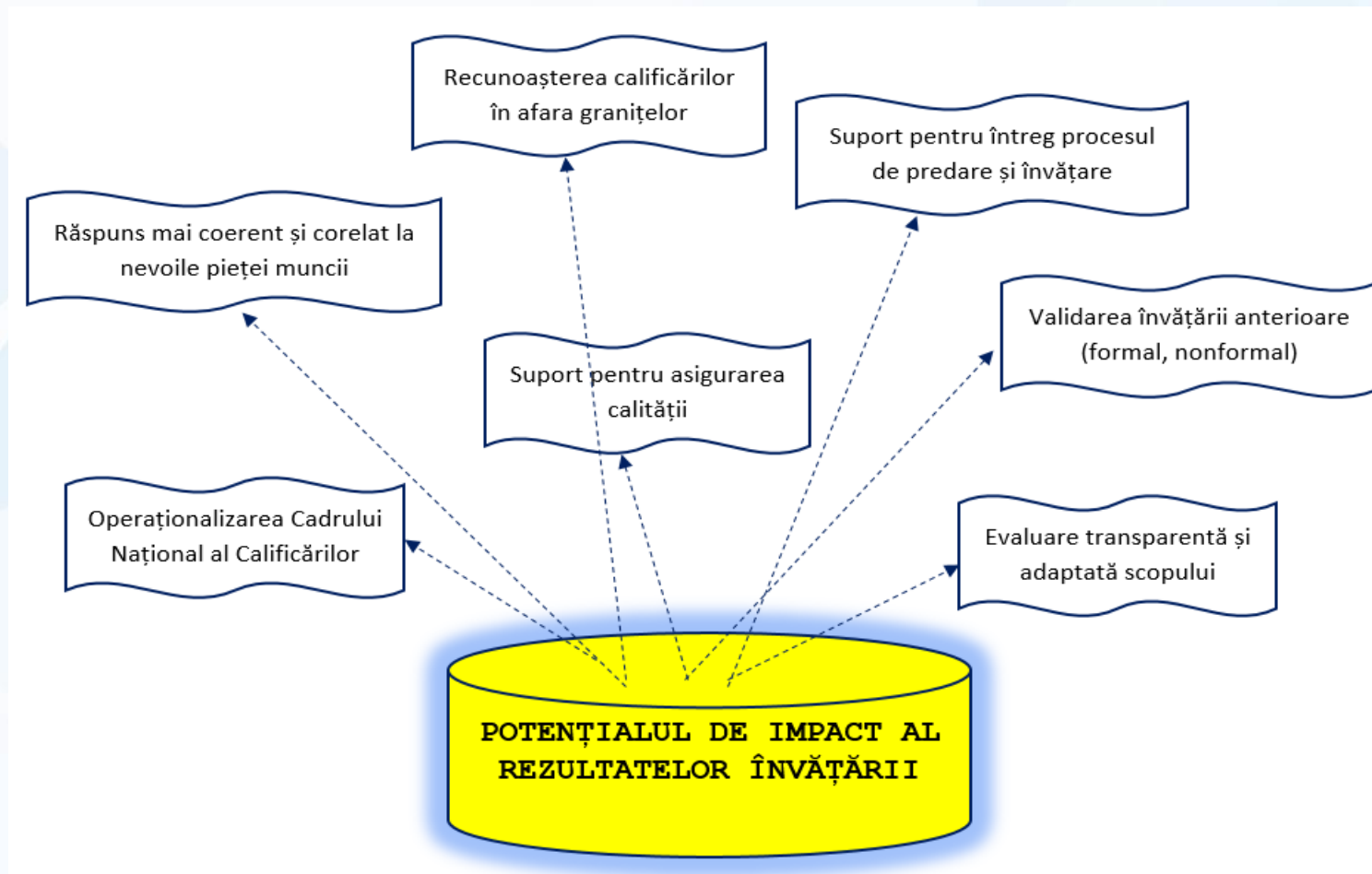
20. Recunoașterea calificărilor prin rezultatele învățării



Final



Potențialul rezultatelor învățării



OCUPAȚIA:	
Competența 1: "....."	
SPECIALIȘTII DIN PIAȚA MUNCII	SPECIALISTUL DIN EFP
Activitățile asociate competenței vor fi detaliate, simplu, clar, SMART. → Ce trebuie să știe candidatul? → Ce trebuie să înțeleagă candidatul? → Ce anume face, exact/ precis? → Cum face corect? → În cât timp? Care este intervalul de timp minim posibil / mediu / maxim acceptat? → Ce nivel de autonomie implică activitățile? → Ce nivel de responsabilitate implică activitățile?	"Traduce" activitățile în termeni de rezultate ale învățării. <pre> graph TD A["Traduce activitățile în termeni de rezultate ale învățării"] --> B[CUNOȘTINȚE] A --> C[APTITUDINI] A --> D["RESPONSABILITATE & AUTONOMIE"] </pre>
ÎNTREBĂRILE DE MAI SUS REPREZINTĂ UN CADRU DE LUCRU GENERAL, FĂRĂ A FI EXHAUSTIV.	Rezultatele Învățării Instrumente de evaluare pe bază de Rezultatele Învățării
Forma finală – acordul celor trei specialiști	

Proces de lucru al specialiștilor în elaborarea instrumentelor de evaluare pe bază de RÎ



MULȚUMIM!

PROIECT POCA 129872 // Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor

🌐 <http://poca.anc.edu.ro/>
✉ proiectpoca129872@anc.edu.ro

