



MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII

APROBAT

Liliana NICOLAESCU-ONOFREI,

Ministru

" ____ " ____ 2019

GHID METODOLOGIC DE ELABORARE A PROCEDURII DE EVALUARE A CALIFICĂRILOR

DECIZIA

Consiliului Național pentru Calificări

nr. ____ din ____ 2019

Chișinău, 2019

CUPRINS

1. Introducere	3
2. Informații generale privind rolul procedurii de evaluare a calificărilor	5
3. Elaborarea procedurii de evaluare a calificărilor	7

Anexa 1. Lista actelor normative care reglementează organizarea procesului de evaluare a calificărilor	17
Anexa 2 Lista de verificare a procedurii de evaluare	18
Anexa 3 Cerințe de calitate la evaluarea calificării	21
Anexa 4 Exemple de descriptori de note	24
Anexa 5 Exemplu de rezultat general agregat pentru atribuirea calificării	27
Anexa 6 Exemplu de procedură de evaluare a calificării de nivel 3 CNCRM	30
Anexa 7 Exemplu de procedură de evaluare a calificării de nivel 4 CNCRM	40

I. INTRODUCERE

Calificarea este rezultatul formal al unui proces de evaluare și validare, obținut atunci când o autoritate competentă determină că o persoană deține rezultate ale învățării corespunzătoare anumitor standarde. Calificarea se confirmă printr-un act de studiu (certificat de calificare/ diplomă)¹

Evaluarea pentru atribuirea calificării constă în evaluarea rezultatelor învățării, efectuată prin descriptori, care specifică nivelul performanțelor individuale ale candidatului² în raport cu competențele stabilite în standardul de calificare.

Evaluarea este o caracteristică definitorie a unei calificări, care măsoară realizările candidatului în raport cu rezultatele învățării corespunzătoare calificării și asigură că cei care au demonstrat cel puțin un *nivel de competență minim obligatoriu* vor primi certificatul de calificare/diploma.

Nivelul de competență minim obligatoriu cuprinde cerințele impuse candidatului care solicită evaluarea calificării/absolventului unui program de studiu/program de formare profesională și reflectă un nivel minim acceptabil și obligatoriu pentru recunoașterea și certificarea rezultatelor învățării, stabilite de actele normative naționale și de practicile internaționale în domeniu.

Asigurarea calității evaluării este esențială pentru consolidarea și menținerea încrederii beneficiarilor sistemului educațional, inclusiv angajatorilor și societății, în sistemul de calificări. Calitatea evaluării pentru atribuirea calificării depinde de existența unei proceduri clare de evaluare, care asigură validitatea și credibilitatea acesteia.

Validitatea este asigurarea faptului că evaluarea reprezintă măsurarea exactă a rezultatelor învățării unei anumite calificări, iar credibilitatea atestă faptul că rezultatele învățării sunt exacte și consecvente, indiferent de locul unde și de către cine a fost evaluat candidatul. Validitatea și credibilitatea evaluării urmează a fi asigurate pe toată „durata de viață” a calificării.

Instrumentul principal care asigură validitatea și credibilitatea evaluării este *Procedura de evaluare* care definește cerințele de evaluare pentru atribuirea calificării și constituie elementul esențial al procesului de evaluare a rezultatelor

¹ Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale (CEDEFOP): Glosar – Calitatea în educație (2011) <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/4106>

² În contextul prezentului Ghid noțiunea de candidat se referă la absolventul unui program de studii/de formare profesională sau la solicitanții de recunoaștere și validare a competențelor obținute în mediu de învățare non-formal și informal.

învățării.

Prezentul Ghid se axează pe elaborarea unor proceduri de evaluare eficiente și aplicabile. El este menit să servească drept sprijin pentru:

- elaboratorii standardelor de calificare;
- persoanele responsabile de evaluarea și validarea standardelor de calificare;
- persoanele care elaborează *procedura de evaluare* pentru atribuirea calificării;
- persoanele implicate în procesul de evaluare a calificării;
- elaboratorii de instrumente de evaluare;
- candidații la atribuirea /certificarea unei calificări.

Ghidul include:

- informații generale despre *procedura de evaluare* ca parte componentă a standardului de calificare;
- algoritmul de elaborare a *procedurii de evaluare* pentru atribuirea calificării;
- listă de verificare, care să ghideze în procesul de elaborare a *procedurii de evaluare*;
- cerințe de asigurare a calității *procedurii de evaluare*, care vor fi folosite la elaborarea/revizuirea, evaluarea, validarea standardelor de calificare.

II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND ROLUL PROCEDURII DE EVALUARE PENTRU ATRIBUIREA CALIFICĂRII

Procedura de evaluare pentru atribuirea calificării reprezintă un plan strategic general, care stabilește modalitatea de realizare a evaluării și asigură calitatea acesteia pe parcursul implementării standardului de calificare.

Procedura de evaluare este o componentă esențială a unei calificări și necesită a fi elaborată în același timp cu standardul de calificare.

Este important ca grupul de lucru, responsabil de elaborarea standardului de calificare, să fie constituit din persoane competente, inclusiv, în elaborarea *procedurii de evaluare* corespunzătoare. Totodată, grupul de lucru, care va elabora *procedura de evaluare* a calificării, va asigura ca evaluarea să întrunească cele 5 principii de bază, prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 1

CERINȚE PRIVIND EVALUAREA

Caracteristicile evaluării	Descriptori
Validitatea	Reprezintă măsurarea exactă a rezultatelor învățării unei calificări corespunzător scopului propus
Credibilitatea	Reflectă deciziile exacte și consecvențe referitor la rezultatele învățării, indiferent de unde, când și de către cine a fost evaluat candidatul
Transparența	Reprezintă informarea persoanelor implicate în procesul de evaluare, astfel încât fiecare să cunoască în ce constă evaluarea calificării, care sunt criteriile de evaluare și care conferă certitudinea că rezultatele învățării vor fi evaluate corect
Accesibilitatea	Asigură condiții de acces la procesul de evaluare a calificării tuturor candidaților, indiferent de nevoile speciale și/sau circumstanțele lor personale.
Fezabilitatea	Asigură organizarea și realizarea de către furnizorii de servicii educaționale a procesului de evaluare în mod eficient și fără resurse nejustificate.

Procedura de evaluare pentru atribuirea unei calificări trebuie să fie aliniată la prevederile actelor normative care reglementează procesul de evaluare a calificărilor, precum și la cadrul normativ privind dezvoltarea CNCRM.

De exemplu, dacă conform cadrului normativ actual candidații, care au finalizat un program de formare profesională de nivelul 3 CNCRM, trebuie să susțină examenul de calificare, constituit din probă scrisă și probă practică, atunci *procedura*

de evaluare trebuie să definească cum proba scrisă și cea practică corelează cu rezultatele învățării (de ex., tipurile de itemi/întrebări/sarcini teoretice și practice, care pot fi utilizate pentru evaluarea rezultatelor relevante ale învățării).

Procedura de evaluare oferă recomandări celor implicați în elaborarea instrumentelor de evaluare (de ex., testelor teoretice și sarcinilor practice) care vor asigura obținerea dovezilor valide și credibile privind performanța persoanei evaluate. Interconexiunea/corespondența dintre cadrul reglatoriu, *procedura de evaluare* și instrumentele aplicate este prezentată în figura de mai jos.

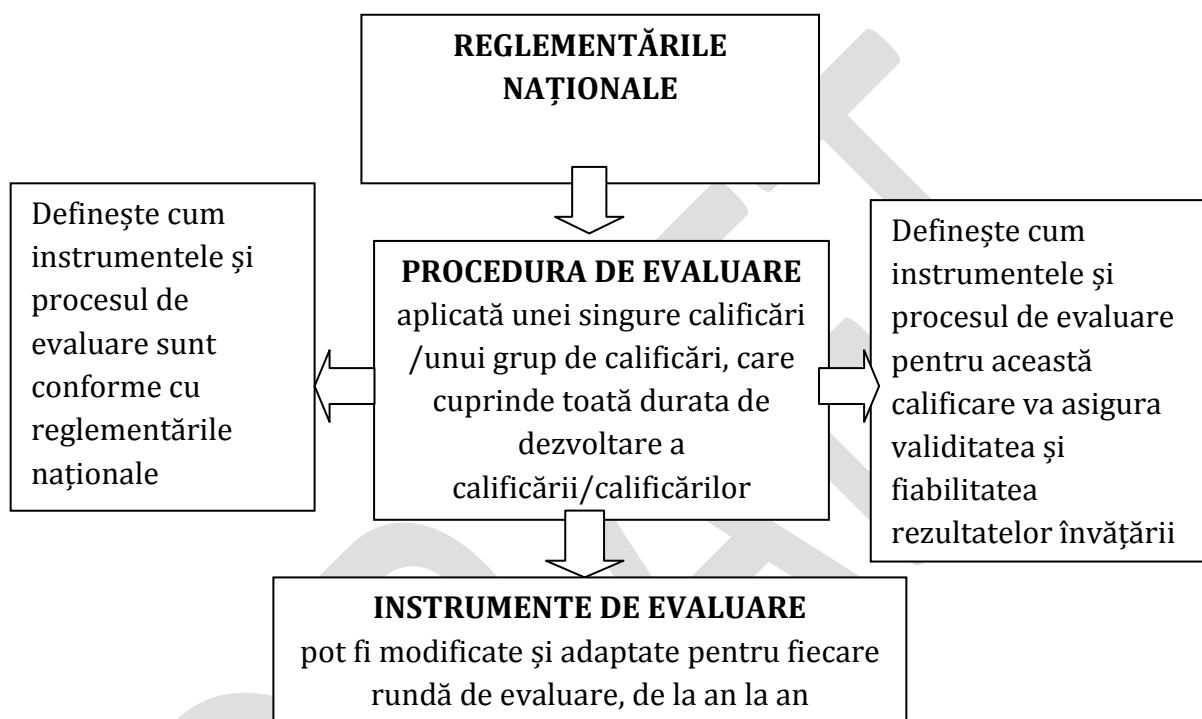


Figura 1. Interconexiunea/corespondența între cadrul reglatoriu, procedura de evaluare și instrumentele de evaluare

Important: Procedura de evaluare poate fi aplicată unei singure calificări sau unui grup de calificări din același domeniu de formare profesională.

De exemplu, procedura de evaluare a calificărilor pentru meseriile conexe (nivelul 3 CNCRM) poate include tipuri de sarcini, întrebări sau activități similare sau chiar comune pentru ambele meserii, care sunt elaborate de grupul de lucru responsabil de elaborarea standardului de calificare. Deci, grupul de lucru decide cu privire la *procedură de evaluare* pentru atribuirea calificărilor conexe/ specialităților duble.

Procedura de evaluare a rezultatelor învățării pentru atribuirea unei calificări sau dublei calificări nu trebuie să fie un document voluminos. Acesta trebuie să asigure:

- suficiente informații pentru ca, an de an, procesul de evaluare să fie transparent;
- instrumente credibile și valide, care vor fi utilizate în cadrul evaluării;

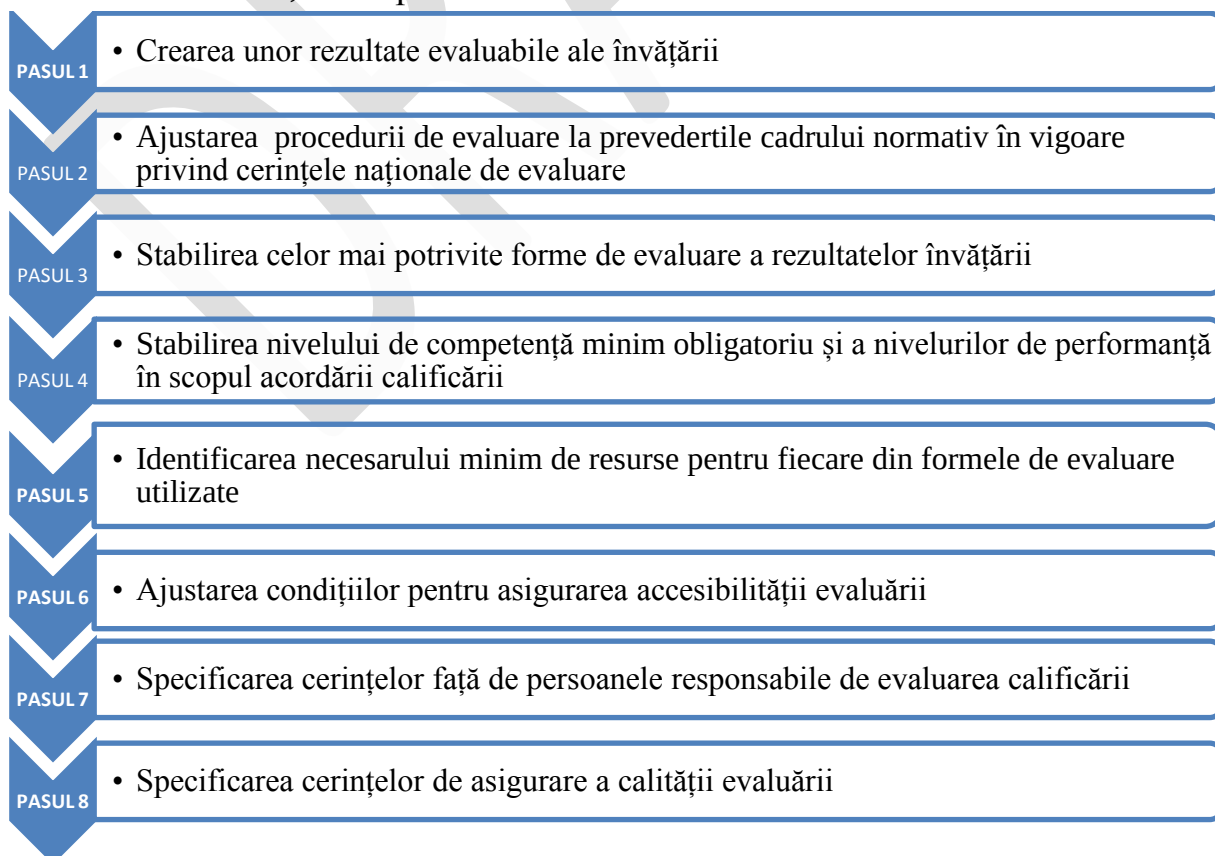
- recomandări pentru a permite celor responsabili de aprobarea și revizuirea standardelor de calificare să înțeleagă modul în care va fi asigurată evaluarea de calitate pentru atribuirea calificării;
- suficiente informații pentru a-i ajuta pe cei responsabili de elaborarea instrumentelor de evaluare, organizarea și desfășurarea procesului de evaluare, verificarea probelor de evaluare și atribuirea calificării să înțeleagă cum și ce este necesar de evaluat.

Procedura de evaluare trebuie să definească, cel puțin, următoarele:

- tipurile de instrumente de evaluare care urmează a fi utilizate;
- modalitatea de elaborare a instrumentelor de evaluare;
- standardul minim (*nivel de competență minim obligatoriu*) pe care trebuie să-l atingă candidatul pentru ca să-i fie atribuită calificarea;
- criteriile/descriptorii de atribuire a notelor/calificativelor pentru diferite nivele de performanță;
- cerințele față de specialiștii implicați în elaborarea instrumentelor de evaluare și realizarea evaluării, precum și rolul lor în procesul de evaluare;
- modalitatea de asigurare a calității evaluării.

III. ELABORAREA PROCEDURII DE EVALUARE ÎN SCOPUL ATRIBUIRII UNEI CALIFICĂRI

Prezenta parte a Ghidului descrie algoritmul de elaborare (figura de mai jos) a *procedurii de evaluare*, în scopul atribuirii unei calificări.



PASUL 1: Crearea unor rezultate evaluabile ale învățării

Elaborarea *procedurii de evaluare* pentru atribuirea calificării începe în momentul proiectării rezultatelor învățării. De la începutul acestui proces, este important să se țină cont de modul în care fiecare rezultat al învățării va fi evaluat.

La elaborarea rezultatelor evaluabile ale învățării trebuie să:

1. Limitați numărul și amplitudinea rezultatelor învățării la ceea ce este esențial.

Important: Documentul de calificare (diploma/certificatul de calificare) certifică faptul că candidatul la atribuirea calificării a demonstrat că deține rezultatele învățării corespunzătoare calificării respective. Dacă sunt prea multe rezultate ale învățării, sau dacă rezultatele învățării nu pot fi atinse în cadrul programului de studii/programului de formare profesională – evaluarea devine dificilă.

De exemplu, dacă un rezultat al învățării necesită abilități/experiență de muncă (abilitatea de a conduce echipe de angajați), dar programul de studii nu include oportunități de formare a unor astfel de abilități/experiențe, candidatul nu va putea obține cu succes acest rezultat al învățării.

În aceeași ordine de idei, dacă sunt prea multe rezultate ale învățării, ar putea să fie imposibilă evaluarea „in corpore” a acestor rezultate ale învățării.

Limitarea rezultatelor învățării la ceea ce poate fi realizat și evaluat în limitele programului de studii/ programului de formare profesională este un lucru esențial pentru un standard de calificare și o calificare de succes.

2. Definiți clar ce trebuie să facă candidatul și conform cărui standard.

Pentru a fi evaluabil, un rezultat al învățării trebuie să definească clar cunoștințele și aptitudinile pe care trebuie să le dețină candidatul la momentul evaluării. Acest lucru înseamnă că rezultatul învățării trebuie să fie redat printr-un *verb de acțiune însoțit de un criteriu de performanță*.

De asemenea, rezultatul învățării identifică nivelul minim de competență pe care trebuie să-l demonstreze candidatul.

De exemplu: Candidatul trebuie

- să știe doar lucruri elementare despre subiect sau să-l cunoască în profunzime?
- să poată realiza doar acțiuni de rutină sau să poată reacționa la situații imprevizibile?

Aceste informații vor determina ceea ce este necesar de evaluat.

3. Asigurați faptul că echipa de elaborare a standardului de calificare/procedurii de evaluare înțelege legătura dintre competențele

profesionale, rezultatele învățării și evaluarea acestora în vederea atribuirii calificării

Calificările profesionale de nivel 3 - 5 CNCRM, de regulă, se bazează pe standarde ocupaționale. Cu toate acestea, este important de recunoscut diferența dintre standardele ocupaționale și rezultatele învățării corespunzătoare unei calificări. Echipa de proiectare a standardului de calificare trebuie să selecteze competențele relevante din standardul ocupațional, care reflectă necesitățile principale ale angajatorilor și să le transpună în rezultate ale învățării, care vor fi formate în cadrul unui program de studii și evaluate în scopul atribuirii calificării respective.

PASUL 2: Ajustarea procedurii de evaluare la prevederile cadrului normativ în vigoare privind cerințele naționale de evaluare

Actualmente regulamentele, metodologiile, instrucțiunile aprobate specifică modul în care trebuie evaluate rezultatele învățării (Anexa nr. 1).

De exemplu, cadrul normativ actual cere ca evaluarea calificărilor de nivel 3 CNCRM să includă proba scrisă și proba practică. Regulamentele specifică faptul că examenul trebuie să fie scris, dar nu prevăd tipurile de întrebări sau sarcini, care ar trebui incluse în probele de examen. *Procedura de evaluare* pentru atribuirea calificării trebuie să includă aceste informații (a se vedea Pasul 3).

Este important ca grupul de lucru pentru elaborarea standardului de calificare să cunoască cerințele cadrului normativ, deoarece acesta oferă informațiile necesare pentru elaborarea *procedurii de evaluare*.

PASUL 3: Stabilirea celor mai potrivite forme de evaluare a rezultatelor învățării

Este important de reținut că documentul de calificare (diploma/certificatul de calificare) certifică faptul că titularul posedă rezultatele învățării specificate în standardul de calificare.

Prin urmare, *este necesar*:

- ca evaluarea să fie realizabilă;
- să fie identificat modul în care vor fi evaluate toate rezultatele învățării corespunzătoare calificării;
- să fie evitată evaluarea exagerată (cerințe ca persoanele evaluate să-și demonstreze competențele de mai multe ori, sau cele care nu se regăsesc în standardul de calificare).

Deci, rolul *procedurii de evaluare* este de a stabili forma de evaluare, nivelul de complexitate a sarcinilor, tipurile de instrumente și durata procesului de evaluare.

Sunt anumite aspecte care se vor lua în calcul la stabilirea modului de evaluare a rezultatelor învățării:

1. Există grupuri de rezultate ale învățării care pot fi evaluate împreună?

Este important de analizat cum ar putea fi realizată evaluarea într-un mod cât mai eficient posibil. O modalitate ar fi identificarea sarcinilor sau întrebărilor relevante pentru a cuprinde un grup de rezultate ale învățării.

De exemplu, pentru calificarea „bucătar” se solicită candidatului să prepare un anumit fel de bucate în 30 de minute, folosind o listă de ingrediente date. Această sarcină ar putea acoperi o serie de rezultate ale învățării, începând cu organizarea locului de muncă până la finalizarea și prezentarea preparatului culinar.

Astfel, *procedura de evaluare* arată cum pot fi grupate rezultatele învățării pentru a realiza cât mai rațional și eficient procesul de evaluare.

2. Care rezultate ale învățării pot fi evaluate prin probe scrise și care prin probe practice?

Gruparea rezultatelor învățării contribuie la identificarea celor mai potrivite moduri de a le evalua. Unele dintre ele pot fi testate prin sarcini scrise, altele pot fi demonstrate doar prin intermediul unor sarcini practice. Prin specificarea rezultatelor învățării, ce pot fi evaluate prin probe scrise și celor care necesită observarea abilităților practice, *procedura de evaluare* va oferi indicații/recomandări grupului de lucru responsabil de elaborarea instrumentelor de evaluare.

3. Ce tipuri de activități și sarcini pot fi incluse în evaluare?

Probele de evaluare scrise și practice pot avea multiple forme.

De exemplu, pentru calificarea „sudor”, ar putea fi folosite secvențe video cu situații problemă (o țevă care curge) pentru a testa abilitatea persoanei evaluate de a diagnostica problemele instalațiilor sanitare. Totodată această abordare nu poate testa abilitățile de reparare a scurgerii/soluționare a problemei. Prin urmare, *procedura de evaluare* trebuie să indice tipurile de activități și sarcini practice și/sau scrise care pot fi incluse într-o evaluare și care este legătura lor cu rezultatele învățării corespunzătoare calificării.

4. Ce trebuie să fie evaluat pe parcursul unui program de studii/program de formare profesională și ce trebuie să fie evaluat la sfârșitul acestuia?

O singură evaluare finală nu poate să acopere toate rezultatele învățării, prevăzute în standardul de calificare. Cadrul normativ în vigoare cere profesorilor să evalueze progresul elevilor, studenților, formabililor pe durata programului de formare profesională, astfel încât, la sfârșitul acestuia, toți să poată susține proba de evaluare finală (scrisă și/sau practică).

Procedura de evaluare descrie, inclusiv, evaluarea continuă pe durata programului de formare profesională prin specificarea tipurilor și numărului de sarcini care urmează a fi evaluate pe parcursul programului de studii, precum și a

tipurilor și numărului de sarcini care urmează să fie incluse la evaluarea finală a rezultatelor învățării.

PASUL 4: Stabilirea nivelului de competență minim obligatoriu și a nivelurilor de performanță în scopul acordării calificării

Una din cele mai importante sarcini ale evaluării este să diferențieze candidații care îndeplinesc criteriile de obținere a calificării și celor care nu le îndeplinesc. *Procedura de evaluare* joacă un rol important în stabilirea nivelului de competență minim obligatoriu pentru atribuirea calificării (apreciat cu nota 5) sau pentru constatarea unei realizări mai mari (apreciate cu nota 7 sau 9). Prin încorporarea acestor informații în standardul de calificare, *procedura de evaluare* asigură credibilitate deciziilor de evaluare.

În procesul de elaborare a standardului de calificare, este important să fie abordate anumite întrebări, răspunsurile la care să fie incluse în *procedura de evaluare* și anume:

1. Ce trebuie să știe/să poată face candidatul pentru a fi apreciat cu nota 5?

Stabilirea nivelului de competență minim obligatoriu este o decizie crucială: candidatul i se atribuie sau nu calificarea în baza rezultatelor învățării deținute. Grupul de lucru trebuie să analizeze rezultatele învățării pentru a decide dacă:

- a) există rezultate ale învățării obligatorii, pe care candidatul *trebuie* să le îndeplinească în deplină măsură?
- b) există rezultate ale învățării, mai puțin importante, care admit un anumit nivel de toleranță și/sau puțină flexibilitate?

De exemplu:

Pentru calificarea Electrogazosudor-montator, un rezultat al învățării obligatoriu, pe care candidatul *trebuie* să-l îndeplinească în deplină măsură este:

”Să realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin procedee de sudură combinate”.

Un rezultat al învățării, mai puțin important, care admite un anumit grad de flexibilitate este ”Să realizeze sudarea elementelor din mase plastice prin procedee frecvent utilizate”.

2. În ce constă diferența dintre nota 5 (nivel minim de competență) și nota 7 (nivel mediu de competență) sau dintre nota 7 și nota 9 (nivel maxim de competență)?

Grupul de lucru va analiza rezultatele învățării pentru a determina nivelul de performanță și va decide diferențele calitative dintre notele acordate: *de exemplu*, pentru o notă mai mare candidatul va demonstra o înțelegere mai profundă a materiei sau va găsi metode inovative de abordare a problemei.

3. Cum vor fi descrise cerințele pentru diferite note?

Procedura de evaluare trebuie să ofere îndrumări stabile privind „semnificația” fiecărei note. În fiecare an pot fi folosite diferite întrebări de examen și instrumente de evaluare. Cu toate acestea, dacă un candidat a obținut nota 5 în anul 2018, iar altul obține aceeași notă în 2020, trebuie să fim siguri că nota este acordată pentru același nivel de performanță în raport cu rezultatele învățării evaluate. Elaborarea „descriptorilor de notă” pentru evaluare definește, în linii generale, ce este necesar pentru obținerea unei anumite note și asigură consecvența în acordarea acestora. Descriptorii de notă oferă sprijin pentru elevi, studenți, formabili, deoarece îi ajută să înțeleagă ce trebuie să facă pentru a obține nota pretinsă, precum și pentru evaluatori, deoarece îi ajută să ia decizii consecvente de evaluare.

Exemple de descriptori de notă pentru un examen de calificare este oferit în Anexa nr. 4.

4. Cum va fi stabilită nota finală pentru atribuirea calificării?

Decizia privind nota finală pentru atribuirea calificării presupune luarea în considerație a mai multor aspecte. Este necesar să fie consultat cadrul normativ pentru a identifica dacă și cum se specifică regulile pentru deciziile finale. Cu toate acestea, este important de examinat cum o notă finală poate reflecta performanța elevului, studentului, formabilului într-o serie de evaluări.

Abordările existente includ:

a. *recunoașterea rezultatelor învățării în urma diferitor tipuri de evaluări:* documentul de calificare poate include nota medie pentru toată perioada de studii, nota pentru proba practică și nota pentru proba scrisă. Este important de menționat că elevul, studentul, formabilul trebuie să obțină, cel puțin, nota „cinci” la toate cele trei elemente pentru a i se atribui calificarea respectivă.

b. *agregarea unei note pe baza tuturor formelor de evaluare:* această metodă presupune ponderarea notelor pentru a determina nota generală acordată.

Un exemplu al acestei abordări este inclus în Anexa nr. 5.

PASUL 5: Identificarea necesarului minim de resurse pentru fiecare din formele de evaluare utilizate

Evaluarea trebuie să fie realizabilă, cost-eficientă, precum și desfășurată în limita necesarului de resurse. Nivelul necesarului minim de resurse trebuie să fie stabilit pentru toți prestatorii de servicii educaționale. Aceasta va permite evaluarea rezultatelor învățării tuturor candidaților, indiferent de locul unde au parcurs programul de formare profesională și unde are loc evaluarea finală a rezultatelor învățării.

Pentru realizarea acestui pas este important să analizăm următoarele întrebări:

1. Care sunt resursele necesare pentru diverse forme de evaluare incluse în standardul de calificare?

Este important de identificat la etapa proiectării evaluării ce resurse vor fi necesare și dacă acestea întotdeauna vor fi disponibile acolo unde are loc evaluarea rezultatelor învățării. Resursele pot cuprinde:

- diferite tipuri de echipament și materiale;
- spații dotate în mod corespunzător, conform cerințelor calificării;
- nivelul de asigurare cu TIC, după caz;
- număr suficient de evaluatori;
- administratori și personal de suport pentru desfășurarea procesului de evaluare etc. Identificarea și conștientizarea costurilor resurselor necesare va stabili dacă procedura de evaluare este realizabilă.

2. Necesitățile de resurse sunt sustenabile?

Este important ca procedura de evaluare să cuprindă evaluarea pe perioada de dezvoltare a unei calificări. Aceasta înseamnă că cerințele față de resursele prevăzute în procedura de evaluare trebuie să fie sustenabile pe termen lung.

3. Care instituții pot asigura evaluarea finală?

Nivelul resurselor necesare poate identifica care instituții vor întruni condițiile pentru realizarea evaluării finale a rezultatelor învățării. De aceea, trebuie de ținut cont, încă la etapa de elaborare a standardului de calificare, cum va fi gestionată problema resurselor limitate, în special, dacă pentru certificarea calificării este necesar echipament specializat/utilaje performante. Satisfacerea necesităților de resurse poate fi realizată prin diferite metode, inclusiv:

- a. limitarea numărului de prestatori de servicii educaționale/de formare profesională doar la cei care dispun de resursele necesare pentru realizarea procedurii de evaluare a rezultatelor învățării în vederea acordării calificării;
- b. stabilirea unor centre de evaluare regionale, în loc de desfășurarea evaluării în toate instituțiile în care este prestat programul de formare profesională pentru o anumită calificare.

În toate cazurile, cerința principală este ca prestatorul de servicii de formare profesională să dispună de resursele necesare pentru realizarea evaluării și să asigure accesul candidatului la evaluarea finală. De aceea, procedura de evaluare are un rol primordial în stabilirea cerințelor înaintate prestatorilor de servicii de formare profesională la etapa aprobării programului de formare profesională.

PASUL 6: Ajustarea condițiilor pentru asigurarea accesibilității evaluării

Unul din principiile de bază ale evaluării este asigurarea accesibilității pentru toți candidații care solicită evaluarea rezultatelor învățării și atribuirea unei calificări,

indiferent de nevoile lor speciale și/sau circumstanțele personale dovedite. Acest fapt se referă, în special, la candidații care au nevoie de sprijin suplimentar.

Aspectele principale ce vor influența accesibilitatea evaluării calificării includ următoarele:

1. Ce ajustări pot fi făcute pentru a sprijini candidații cu nevoi speciale?

Sprijinul suplimentar se referă la candidații cu nevoi speciale, care au potențial de a obține calificarea, dar dizabilitatea fizică sau de învățare îi împiedică să acceseze evaluarea. Unele ajustări simple, ca *de exemplu* oferirea fișei de examen tipărită cu caractere mărite sau stabilirea unei săli de examinare la primul etaj, pentru a permite persoanei în scaun cu roțile să acceseze locul evaluării, pot fi realizate fără a afecta validitatea sau credibilitatea evaluării. *Procedura de evaluare* trebuie să descrie dacă și cum pot fi făcute ajustări, pentru a permite tuturor candidaților să acceseze evaluarea finală.

PASUL 7: Specificarea cerințelor față de persoanele responsabile de evaluarea calificării

Evaluarea validă și credibilă depinde de faptul cât de eficient își vor îndeplini responsabilitățile persoanele implicate la diferite etape ale procesului de evaluare, vezi tabelul de mai jos:

Tabel nr. 2

Nr. crt	Etapele evaluării	Cine este responsabil	De ce este responsabilă persoana implicată în evaluare
1	Elaborarea probelor de evaluare	Elaboratorii probelor de evaluare	De elaborarea instrumentelor de evaluare de înaltă calitate, în conformitate cu specificațiile standardului de calificare și <i>procedurii de evaluare</i>
2	Realizarea evaluării	Evaluatorii	De realizarea evaluării și luarea de decizii de evaluare, în conformitate cu specificațiile instrumentelor de evaluare și <i>procedurii de evaluare</i>
3	Verificarea și validarea rezultatelor	Verificatorii evaluării	De desfășurarea verificării evaluării în scopul asigurării calității, pentru ca deciziile de evaluare să fie corespunzătoare

Etapele evaluării, persoanele responsabile și specificarea responsabilităților

Aspectele care necesită a fi examinate în acest context, includ următoarele:

1. Cum sunt structurate responsabilitățile persoanelor implicate în evaluarea rezultatelor învățării pentru o calificare/grup de calificări?

Validitatea și credibilitatea evaluării depinde de cunoștințele, abilitățile și experiența persoanelor responsabile de realizarea procedurii de evaluare, care vor:

- a) elabora instrumente de evaluare de înaltă calitate, în conformitate cu specificațiile standardului de calificare și *procedurii de evaluare*. Aceste persoane sunt **elaboratorii probelor de evaluare**;
- b) realiza evaluarea și lua decizii de evaluare, în conformitate cu specificațiile instrumentelor de evaluare și *procedurii de evaluare*. Aceste persoane sunt **evaluatorii**;
- c) desfășura verificări ale asigurării calității, pentru ca deciziile de evaluare să fie corespunzătoare. Aceste persoane sunt **verificatorii evaluării**.

În unele cazuri, o persoană poate îndeplini mai multe sarcini/responsabilități.

De exemplu: o persoană poate elabora instrumente de evaluare (elaborator) și verifica dacă au fost asigurate cerințele de calitate în evaluarea rezultatelor învățării (verificator). Totuși, este important de asigurat ca responsabilitățile să fie clar definite și distribuite.

2. Ce competențe și experiență sunt necesare responsabililor pentru fiecare etapă de evaluare?

Fiecare responsabil implicat în implementarea *procedurii de evaluare* trebuie să dețină cunoștințe, abilități și experiență în domeniul corespunzător calificării evaluate. Este important ca în *procedura de evaluare* să fie specificate clar criteriile de selectare a persoanelor responsabile de o anumită etapă a evaluării.

De exemplu, un evaluator, care evaluează abilitățile practice, incluse în standardul de calificare, trebuie să posede experiență de lucru și/sau să activeze nemijlocit în domeniul de formare profesională respectiv.

În această ordine de idei, este necesar ca toți responsabilii de realizarea evaluării să cunoască principiile evaluării de calitate și modul de aplicare a acestora. Procedura de evaluare trebuie să prevadă/specifice cerințele față de experiența persoanelor pentru a le fi distribuite responsabilități corespunzătoare în cadrul fiecărei etape ale procesului de evaluare.

Totodată, este important să fie reflectate în *procedura de evaluare* cerințele față de persoanele implicate în evaluare cu referire la calificarea inițială, după caz, și formarea continuă în domeniul evaluării (instruirea pe care trebuie să o parcurgă/sau să o fi parcurs), pentru a asigura faptul că își vor realiza responsabilitățile în mod eficient.

PASUL 8: Specificarea cerințelor de asigurare a calității evaluării

Calitatea evaluării asigură calitatea calificării și este esențială pentru întreg sistemul de calificări. Procedura de evaluare trebuie să prescrie cum vor fi garantate cerințele de asigurare a calității evaluării calificării. Considerentele principale la acest aspect includ următoarele:

1. Ce prevederi ale actelor normative reglementează asigurarea calității evaluării?

Procedura de evaluare trebuie să fie racordată la cerințele de asigurare a calității.

Actualmente reglementările în domeniul asigurării calității, inclusiv la evaluarea calificărilor se regăsesc în actele normative specificate în Anexa nr.1.

Exemplu: urmează să ținem cont că conform Metodologiei de evaluare externă a calității în vederea autorizării de funcționare provizorie și acreditării programelor de studii și a instituțiilor de învățământ profesional tehnic, superior și de formare continuă, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 616/2016 se solicită instituțiilor/prestatorilor de servicii educaționale să prezinte dovezi ale asigurării calității la componenta „Evaluarea rezultatelor învățării” și „Recunoașterea și dobândirea de certificări”.

2. Care sunt cerințele principale față de asigurarea calității instrumentelor de evaluare?

Asigurarea calității evaluării va fi determinată de calitatea instrumentelor de evaluare (calitatea itemilor/testelor, calitatea și relevanța sarcinilor practice etc.) utilizate la calificarea respectivă, precum și de eficiența și comprehensibilitatea materialelor suport (cerințele față de testul de evaluare, baremul de notare/evaluare, fișelor evaluatorilor, fișele evaluărilor, etc).

Cerințele principale față de calitatea instrumentelor de evaluare sunt asigurate prin pilotarea diferitor tipuri de instrumente, analiza și revizuirea lor în scop de îmbunătățire, precum și validarea acestora de către persoane/structuri competente.

De exemplu: Instrumentele de evaluare (testele pentru evaluarea finală pentru atribuirea calificării de nivel 4 CNCRM „Contabil”, domeniul de formare profesională „Contabilitate și impozite” sunt elaborate cu implicarea reprezentanților tuturor instituțiilor de învățământ care oferă programe de formare profesională la specialitatea „41110 Contabilitate” și reprezentanților agenților economici care oferă locuri pentru stagiile de practică și angajarea ulterioară a viitorilor absolvenți. În luna aprilie toți candidații susțin proba scrisă (pretestarea) și ulterior se analizează rezultatele și se ajustează unii itemi/materiale/sarcini practice.

3. Cum este asigurată calitatea deciziilor de evaluare în vederea atribuirii calificării?

Unul dintre cele mai mari riscuri în calea credibilității evaluării este faptul că evaluatorii aplică instrumentele de evaluare, apreciază rezultatele învățării și iau diferite decizii.

Pentru a asigura calitatea deciziilor se recomandă organizarea instruirilor prealabile a evaluatorilor privind instrumentele de evaluare aplicate.

Procedura de evaluare trebuie să determine modul în care vor fi verificate deciziile și notele făcute de diferiți evaluatori și cum va fi examinată activitatea verficatorului, pentru a garanta credibilitatea evaluării.

**LISTA ACTELOR NORMATIVE
CARE REGLEMENTEAZĂ PROCESUL DE EVALUARE A
CALIFICĂRILOR**

1. Codul Educației nr. 152/2014;
2. Cadrul Național al Calificărilor din Republica Moldova, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1016/2017;
3. Ghidul utilizatorului Sistemului European de Credite Transferabile (ECTS);
4. Ghidul de implementare a Sistemului Național de Credite de Studiu, aprobat prin ordinul Ministrului Educației, Tineretului și Sportului nr. 140/2006;
5. Metodologia de evaluare externă a calității în vederea autorizării de funcționare provizorie și acreditării programelor de studii și a instituțiilor de învățământ profesional tehnic, superior și de formare continuă, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 616/2016;
6. Planul-cadru pentru studii superioare (ciclul I - Licență, ciclul II - Master, studii integrate, ciclul III - Doctorat), aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 1045/2015;
7. Recomandărilor-cadru pentru elaborarea Regulamentului instituțional privind organizarea evaluării activității de învățare a studenților, aprobate prin ordinul Ministrului Educației nr. 881/2009;
8. Regulamentul cu privire la condițiile de ocupare a locurilor cu finanțare bugetară în instituțiile de învățământ superior de stat din Republica Moldova, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 748/2013;
9. Regulamentul privind organizarea studiilor superioare de doctorat, ciclul III, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1007/2014;
10. Regulamentul de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de Credite de Studiu, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 1046/2015;
11. Regulamentul-cadru privind organizarea examenului de finalizare a studiilor superioare de licență, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 1047/2015;
12. Regulamentul cu privire la organizarea ciclului II – studii superioare de master, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 464/2015;
13. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a Centrului de excelență aprobat prin OME nr. 1158/2015;
14. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic secundar aprobat prin OME nr. 840/2015;

15. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar aprobat prin OME nr. 550/2015;
16. Regulamentul-cadru privind organizarea și desfășurarea învățământului superior la distanță în instituțiile de învățământ superior, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 474/2016;
17. Regulamentul de organizare a studiilor în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar în baza Sistemului de Credite de Studii Transferabile, aprobat prin OME nr. 234/2016;
18. Regulamentul cu privire la organizarea programelor de formare profesională tehnică prin învățământ dual, aprobat prin HG nr. 70/2018;
19. Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de calificare, aprobat prin OMECC 1127/2018.

Anexa nr.2

LISTA DE VERIFICARE A PROCEDURII DE EVALUARE A CALIFICĂRII

Procedura de evaluare trebuie să fie un document concis, care să furnizeze suficiente informații pentru ca cei implicați în procesul de evaluare să respecte cerințele de evaluare în vederea atribuirii calificării.

Lista de verificare de mai jos stabilește întrebările principale ale fiecărui pas din procesul de elaborare a procedurii de evaluare.

Nr. crt	DESCRIEREA PAȘILOR	COMENTARII
PASUL 1: Proiectarea rezultatelor evaluabile ale învățării		
1.	Echipa de elaborare a standardului de calificare deține abilitățile și cunoștințele necesare pentru a crea rezultate ale învățării evaluabile?	
2.	Ce trebuie să știe și să fie capabil să facă candidatul pentru a obține calificarea respectivă?	
3.	Rezultatele învățării sunt formulate în termeni măsurabili și sunt evaluabile? <i>De exemplu, fiecare din ele include:</i> - un verb axat pe acțiune însoțit de un criteriu de performanță? - o referință la competențele solicitate de piața muncii pe care candidatul trebuie să le atingă?	
PASUL 2: Ajustarea procedurii de evaluare la prevederile cadrului normativ în vigoare privind cerințele naționale de evaluare		
1.	Au fost consultate toate actele normative în vigoare pentru a găsi referințe la evaluare?	

2.	Au fost respectate prevederile din actele normative în procedura de evaluare?	
3.	Care sunt cerințele principale care vor influența procedura de evaluare?	
PASUL 3: Stabilirea celor mai potrivite forme de evaluare		
1.	Care forme de evaluare sunt cele mai potrivite pentru rezultatele învățării corespunzătoare calificării? Ce poate fi testat oral/în scris și ce trebuie testat prin activități practice?	
2.	Există grupuri de rezultate ale învățării care pot fi evaluate împreună? Ce tipuri de sarcini pot fi utilizate pentru a evalua aceste grupuri?	
3.	Care ar trebui să fie nivelul de complexitate, tipurile de instrumente și durata procesului de evaluare pentru a demonstra că candidatul a atins rezultatele învățării și poate obține calificarea respectivă?	
4.	Specificați numărul și tipurile de activități de evaluare care trebuie realizate: a. pe parcursul programului de studii/de formare profesională; b. la evaluarea finală pentru atribuirea calificării (examen de calificare, teză/proiect de diplomă/teză de licență/teză de master)	
PASUL 4: Stabilirea minimului de competență și nivelurilor de performanță în scopul acordării calificării		
	<i>În raport cu rezultatele învățării:</i>	
1.	Pentru ce se atribuie nota 5? Ce trebuie să știe/să fie capabil să facă candidatul la evaluarea finală pentru a primi această notă și ce determină o notă mai mică decât 5?	
2.	Care este diferența dintre nota 5 și nota 7, dintre nota 7 și nota 9?	
3.	Care sunt diferențele dintre nivelurile de performanță?	
4.	Cum pot fi descrise aceste diferențe în descriptorii de note?	
5.	Cum contribuie fiecare formă de evaluare la diferite etape la rezultatul general/notă finală a candidatului?	
PASUL 5: Identificarea necesarului minim de resurse pentru fiecare din formele de evaluare utilizate		
1.	Ce tipuri de resurse: umane și materiale (spații, echipamente, consumabile) sunt necesare pentru fiecare formă de evaluare utilizată în cadrul calificării?	
2.	Care sunt costurile acestor resurse și sunt ele	

	sustenabile pentru „durata de viață” a calificării?	
3.	Cum poate fi asigurată evaluarea fezabilă și cost-eficientă?	
4.	Care sunt cerințele pe care trebuie să le îndeplinească o instituție pentru a putea asigura procesul de evaluare?	
PASUL 6: Ajustarea condițiilor pentru asigurarea accesibilității evaluării		
1.	Ce suport suplimentar ar putea fi oferit candidaților cu nevoi speciale pentru asigurarea accesului la evaluare?	
2.	Ce ajustări ar putea fi făcute pentru ca evaluarea să devină accesibilă pentru persoanele cu necesități speciale?	
PASUL 7: Specificarea cerințelor față de persoanele responsabile de evaluarea calificării		
1.	Ce cunoștințe, abilități și experiență sunt necesare pentru a deveni: a) elaborator de instrumente de evaluare; b) evaluator; c) verificador al evaluării?	
2.	Ce instruirii/formări trebuie să parcurgă/să fi parcurs specialiștii în evaluare?	
3.	Care sunt cerințele de recrutare a specialiștilor în evaluare?	
PASUL 8: Specificarea cerințelor de asigurare a calității evaluării		
1.	Care sunt cerințele stipulate în regulamentele naționale cu privire la asigurarea calității evaluării?	
2.	Care sunt cerințele principale față de asigurarea calității instrumentelor de evaluare	
3.	Cum este asigurată calitatea deciziilor de evaluare în vederea atribuirii calificării?	

Anexa nr. 3

CERINȚE DE CALITATE LA EVALUAREA CALIFICĂRII

Procedura de evaluare reprezintă un plan general care ghidează procesul de elaborare a instrumentelor de evaluare, selectarea și instruirea specialiștilor în evaluare și de asigurare a calității la fiecare etapă a evaluării.

Procedura de evaluare descrie informația necesară asigură că rezultate evaluării valide, credibile și fezabile în timp.

AFIRMAȚIE	ASPECTE DE LUAT ÎN CONSIDERARE
1. Rezultatele învățării pentru această calificare se bazează pe sarcini concrete necesare de	

AFIRMAȚIE	ASPECTE DE LUAT ÎN CONSIDERARE
îndeplinit la locul de muncă ²	
2. Rezultatele învățării pentru această calificare se regăsesc în standardul de calificare	
3. Procedura de evaluare include afirmații clare care specifică următoarele aspecte ³ : a) ce trebuie să facă un candidat pentru a demonstra nivelul „minim de competență” (pentru nota 5)	Analizați rezultatele învățării care trebuie evaluate. Ce trebuie să poată face la locul de muncă un candidat pentru nivelul minim de competență în raport cu fiecare rezultat al învățării?
b) ce trebuie să facă un candidat pentru a demonstra nivelul „mediu de competență” (pentru nota 7); c) ce trebuie să facă un candidat pentru a demonstra nivelul „maxim de competență” (pentru nota 9).	Acest aspect poate fi tratat în raport cu fiecare rezultat al învățării, în parte, sau în raport cu toate rezultatele învățării luate împreună, pornind de la descriptorii de note (responsabilitatea fiind asigurată de elaboratorii procedurii de evaluare).
d) care rezultate ale învățării trebuie evaluate: - pe parcursul programului de studii - la finalul programului de studii	Analizați legătura dintre rezultatele învățării. În special, atrageți atenție la rezultatele care pot fi grupate și evaluate împreună (<i>de exemplu</i> , îndeplinirea unei sarcini cu respectarea cerințelor de sănătate și securitate). Care rezultate ale învățării pot fi evaluate pe parcursul programului (<i>evaluare continuă</i>) și care din ele trebuie evaluate la finalul programului de studii (<i>evaluare finală</i>)? Aceste decizii vor fi luate în funcție de relevanța rezultatului învățării în exercitarea atribuțiilor la locul de muncă, conform calificării.
e) ce tipuri de instrumente vor fi utilizate ⁴ și care aspecte	Cum va fi realizată evaluarea continuă? Specificați tipurile de instrumente care

²În cazul în care calificarea include TOATE criteriile de performanță dintr-un standard ocupațional, trebuie să fie clar care dintre ele sunt PRIORITARE pentru a fi evaluate.

³ Descriptorii pentru notele 6, 8, 10 se vor elabora după stabilirea nivelurilor „minim de competență” (satisfăcător) „mediu de competență” (bine) și „maxim de competență” (excelent).

⁴ Este important de asigurat consecvența utilizării aceluiași tipuri de instrumente de evaluare pe parcursul programului de formare profesională inclusiv la evaluarea calificării

De exemplu: utilizarea testelor docimologice

AFIRMAȚIE	ASPECTE DE LUAT ÎN CONSIDERARE
ale calificării vor fi evaluate prin intermediul lor	trebuie utilizate și cum trebuie înregistrate rezultatele. Ce dovezi trebuie prezentate pentru a ne asigura că rezultatele învățării au fost atinse? Cum va fi desfășurat examenul de calificare (proba scrisă)? Specificați numărul și tipurile de întrebări/itemi. Ce trebuie să cuprindă examenul de calificare (proba practică)? Cum va fi realizat proiectul/ teza de diplomă, licență, master?
f) ce cunoștințe, abilități, experiență și formare în domeniul evaluării trebuie să dețină: - evaluatorii la evaluare continuă⁵ - elaboratorii testelor/probelor de evaluare - evaluatorii (testul scris) - evaluatorii (proba practică) - evaluatorii proiectelor/tezelor de diplomă, licență, master - verficatorii pentru această calificare ⁵ la evaluarea continuă vor participa cel puțin 2 evaluatori pentru a asigura calitatea și relevanța evaluării	Care sunt cerințele minime față de persoanele care exercită fiecare din aceste atribuții? Analizați cerințele respective din perspectiva unui profesor și/sau practician în această funcție. Ce instruire ar trebui să parcurgă aceste persoane? Cum va fi monitorizată activitatea lor?
g) ce cerințe de asigurare a calității trebuie respectate pentru ca evaluarea să fie validă și credibilă	Cum sunt validate instrumentele de evaluare înainte de utilizarea acestora? Care sunt cerințele față de cunoștințele, abilitățile și experiența specialiștilor în evaluare? Cum este asigurată calitatea deciziilor de evaluare luate de ei?

EXEMPLE DE DESCRIPTORI DE NOTE

Descriptorii de note sunt formulați de elaboratorii *procedurii de evaluare* și stau la baza elaborării instrumentelor de evaluare. *Procedura de evaluare* oferă îndrumări privind nivelurile de competență. Elaboratorii instrumentelor de evaluare vor adapta descriptorii în funcție de nivelul de performanță, precum și de specificul calificării, domeniul de formare profesională și nivelurile de calificare.

Tabela de mai jos exemplifică un set de descriptori, care pot fi aplicați la un examen (scris), pentru o calificare de nivel 4 CNC. Descriptorii arată ce înseamnă nota generală acordată la examen, care este inclusă în certificat. De asemenea, descriptorii ajută examinatorii în procesul de notare pentru a decide dacă un anumit răspuns poate fi apreciat ca fiind satisfăcător, bun sau excelent. Descriptorii arată nivelul de realizare a sarcinii.

Aspectele sarcinii	Nivel minim de competență (nota 5)	Nivel mediu de competență (nota 7)	Nivel maxim de competență (nota 9)	Nesatisfăcător (nota <5)
Structura și limbajul răspunsului *	- parțial structurat; - expus într-un limbaj de specialitate acceptabil, corespunzător subiectului; - poate crea unele dificultăți de înțelegere pentru evaluator	- în general este structurat clar; - expus într-un limbaj de specialitate exact, dar limitat, și corespunzător subiectului; - nu necesită efort sau necesită puțin efort din partea evaluatorului.	- este bine/foarte bine structurat; - este expus într-un limbaj de specialitate exact și vast, corespunzător subiectului; - este ușor de citit și nu necesită efort din partea evaluatorului.	- este scris într-un limbaj care nu este exact sau nu este corespunzător subiectului. - necesită efort semnificativ din partea evaluatorului.
Realizarea sarcinii de către candidat	- recunoaște și abordează problemele principale stabilite - demonstrează un nivel	- recunoaște și abordează problemele principale stabilite - demonstrează un bun	- recunoaște și abordează problemele principale stabilite - demonstrează un nivel	- nu recunoaște și/sau nu abordează problemele principale stabilite

	satisfăcător de conștientizare și înțelegere a problemelor principale	nivel de conștientizare și înțelegere a problemelor principale	excelent de conștientizare și înțelegere a problemelor principale	- demonstrează o lipsă semnificativă de conștientizare sau înțelegere a problemelor principale
Conținutul expus de candidat	- <i>satisface cerințele</i> minime de informație specificate în materialele care însoțesc instrumentul de evaluare - prezintă un raționament adecvat pentru comentariile făcute cu referire la subiect/sarcină - <i>oferă exemple</i> parțial potrivite pentru ilustrarea comentariilor făcute - <i>identifică</i> principalele probleme etice	- <i>cuprinde toate</i> cerințele minime de informație specificate în materialele care însoțesc instrumentul de evaluare - prezintă un raționament convingător pentru comentariile făcute cu referire la subiect/sarcină - <i>oferă exemple</i> corespunzătoare pentru ilustrarea comentariilor făcute - <i>demonstrează un nivel bun de cunoaștere</i> și/sau de înțelegere în varietatea sau profunzimea	- <i>cuprinde mai mult decât</i> cerințele minime de informație specificate în materialele care însoțesc instrumentul de evaluare - prezintă un raționament totalmente convingător pentru comentariile făcute cu referire la subiect/sarcină - <i>oferă o serie de exemple</i> relevante pentru ilustrarea comentariilor făcute - <i>demonstrează un nivel înalt de cunoaștere</i> și/sau de înțelegere în varietatea și profunzimea comentariilor făcute - <i>dă dovadă de un nivel înalt de conștientizare</i> a tuturor problemelor etice	- <i>nu satisface cerințele</i> minime de informație specificate în materialele care însoțesc instrumentul de evaluare - <i>nu oferă exemple</i> corespunzătoare pentru ilustrarea comentariilor făcute, crează confuzii - <i>nu identifică</i> problemele etice

	și/sau juridice și prezintă idei generale despre posibilele soluții	comentariilor făcute - <i>dă dovadă de o conștientizare clară</i> a problemelor etice și/sau juridice relevante și <i>identifică</i> modul în care acestea ar putea fi soluționate	și/sau juridice relevante și <i>planifică</i> modul de a le gestiona.	și/sau juridice relevante principale
--	---	---	---	--------------------------------------

***Răspunsul** presupune relatarea, expunerea, dovedirea cunoștințelor și/sau demonstrarea abilităților practice în fața evaluatorului/comisiei de evaluare și calificare

EXEMPLU DE REZULTAT GENERAL AGREGAT

Toți candidații ce vor să obțină Certificatul de calificare Electrogazosudor-montator trebuie să susțină examenul de calificare. Suplimentar, candidații vor dovedi deținerea rezultatelor de învățare, evaluate pe parcursul programului de instruire.

Atât nota pentru examenul de calificare, cât și nota finală pentru întreg programul sunt incluse în Suplimentul la Certificatul de calificare.

Exemplul de mai jos descrie cum se calculează rezultatul (nota) la examenul final (de calificare), precum și rezultatul final pe program, agregat din mai multe tipuri de evaluări.

Ponderarea evaluării la examenul de calificare

Candidații trebuie să susțină examenul de calificare, constituit din probă scrisă și una practică.

Cerințe de susținere/trecere a examenului

Proba scrisă

Candidații trebuie să realizeze testul în volum de 33 % din punctajul acumulat. Convertirea procentului de realizare a testului în note este prezentată în tabelului de mai jos:

Procente de realizare	100-95%	94-88%	87-78%	77-63%	62-48%	47-33%	32-21%	20-10%	9-5%	4-0%
Nota	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Proba practică

Pentru evaluarea abilităților practice la final de program, candidatul va realiza, conform schiței de lucru, o construcție sudată prin procedee de sudură combinate.

În luarea deciziilor privind notele pentru proba practică, examinatorii, evaluatorii și președintele comisiei de evaluare vor folosi pentru ghidare *Descriptorii de note pentru proba practică*.

Agregarea notei la examenul de calificare

Pentru promovarea examenului de calificare, candidatul va obține pentru fiecare probă, cel puțin nota 5.

Nota finală la Examenul de calificare include ponderat rezultatele ambelor probe, până la sutimi, și se calculează conform formulei:

$$\text{Nota finală} = \text{Proba practică} * 0,7 + \text{Proba scrisă} * 0,3$$

Agregarea notei medii generală pentru program

Pentru a obține certificatul de calificare este necesară realizarea integrală a planului de

învățămant cu cel puțin nota ”5” și promovarea ambelor probe de evaluare ale examenului de calificare.

Nota medie generală se constituie din: media generală pe anii de studii + media de promovare a stagiilor de practică + nota finală la examenul de calificare.

Media generală pe anii de studii include ponderat media pentru modulele de instruire + media pentru obiectele de cultură generală și se calculează conform formulei:

*Media generală pe anii de studii = media pentru modulele de instruire *0,7+ media pentru obiectele de cultură generală *0,3*

Media de promovare a stagiilor de practică este constituită din notele medii de la stagiile de practică în producere.

Agregarea notei la examenul de calificare (oral), nivel 4 CNC

Ponderea evaluării

Candidații trebuie să răspundă la 3 întrebări: o întrebare obligatorie din Modulul X, o întrebare din Modulul Y și o întrebare din Modulul Z. Toate cele trei întrebări au pondere egală în contribuția la rezultatul final.

Răspunsul la întrebările din examen trebuie să primească una din notele de mai jos:

- ☐ Foarte bine (10, 9)
- ☐ Bine (8, 7)
- ☐ Satisfăcător (6, 5)
- ☐ Nesatisfăcător (<5)

În cazurile când întrebările sunt împărțite în 2 sau 3 sarcini, trebuie indicată clar ponderea fiecărei sarcini în cadrul întrebării. Ponderea sarcinii și nota acordată pentru fiecare sarcină determină nota acordată pentru întrebarea de examen.

Cerințe de susținere/trecere a examenului

La final de examen, candidaților li se acordă o notă generală care este o agregare a notelor alocate pentru cele trei întrebări la care a încercat să răspundă candidatul în cadrul examenului. Pentru a determina nota finală, pentru fiecare calificativ se acordă un număr de puncte, și anume:

- ☐ foarte bine - 3 puncte
- ☐ bine - 2 puncte
- ☐ satisfăcător - 1 punct
- ☐ nesatisfăcător - 0 puncte

Pentru a obține o notă generală de trecere, candidații trebuie să ia minimum nota de trecere (1 punct) la fiecare din cele trei întrebări. Dacă candidații iau notă de trecere doar la două întrebări, atunci la una din aceste întrebări, trebuie să fie notă de bine sau foarte bine pentru a avea notă generală de trecere. Un candidat care obține la o întrebare „foarte bine” și la 2 întrebări „nesatisfăcător” nu va primi notă de trecere.

Note bazate pe punctele alocate:

Puncte acumulate	Calificativul	Note finale
0 – 2 puncte	nesatisfăcător	4- 1
3 – 4 puncte	satisfăcător	6 - 5

5 – 6 puncte	bine	8 - 7
7 - 9 puncte	foarte bine	9 - 10

În luarea deciziilor privind notele, examinatorii, moderatorii și președintele comisiei de evaluare vor folosi pentru îndrumare *Descriptorii de note pentru examen*.

DRAFT

EXEMPLU DE PROCEDURĂ DE EVALUARE A CALIFICĂRII DE NIVEL 3 CNCRM

ELECTROGAZOSUDOR-MONTATOR

1. Rezultatele învățării pentru calificarea Electrogazosudor-montator

Rezultatele învățării pentru calificarea Electrogazosudor-montator sunt elaborate în baza Standardului ocupațional pentru profesia *Electrogazosudor-montator*, aprobat prin Ordinul Ministerului Economiei nr. 87/2015 (*Monitorul Oficial nr. 115-123/736 din 15.05.2015*) și calificării profesionale (<http://ipt.md/ro/produse-educationale>).

Codul CORM: 721203

Nivel: 3CNCRM

Domeniul ocupațional: Industrie

Pentru evaluarea rezultatelor învățării în scopul atribuirii calificării:

- ***candidatul va fi capabil să:***

1. Pregătească rațional locul de muncă;
2. Respecte normele de securitate în muncă, prevenind accidentele la locul de muncă;
3. Gestioneze eficient resursele materiale (SDV-uri, materia primă, deșeuri etc.);
4. Utilizeze SDV-uri specifice lucrărilor de pregătire a materialelor pentru lucrările de sudare;
5. Realizeze lucrări de lăcătușerie (trasarea, îndreptarea și îndoirea, debitarea și tăierea mecanică, burghierea și filetarea, pilirea și polizarea, pregătirea rostului de sudare) necesare pentru pregătirea pieselor pentru sudare;
6. Realizeze activități de pre-sudare (pregătirea semifabricatelor, selectarea tipului adecvat de consumabile etc.);
7. Stabilească regimuri optime de sudare în funcție de procedeul de sudare, marca și grosimea materialului, schema de sudare etc.;
8. Realizeze suduri cu electrod învelit (MMA) în toate pozițiile spațiale (excepția poziției "peste cap");
9. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin utilizarea procedeului MAG/MIG
10. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate cu flacără de gaz;
11. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin utilizarea procedeului WIG;
12. Realizeze construcții sudate din oțel carbon, fontă, aliaje din aluminiu, aliaje din cupru;

13. Realizeze debitarea (tăierea) manuală cu arc electric, gaz și plasmă a semifabricatelor în conformitate cu schița de lucru, grosimea și compoziția chimică a materialului;
14. Realizeze lipirea cu aliaje moi și aliaje tari a elementelor din diferite tipuri de materiale;
15. Realizeze sudarea elementelor din mase plastice prin procedee frecvent utilizate (element încălzitor, rezistență electrică etc.);
16. Realizeze îmbinări sudate prin rezistență electrică în puncte și în linie
17. Remedieze neconformitățile îmbinărilor sudate;
18. Întrețină utilajul, dispozitivele și echipamentul din dotare.

- *candidatul va cunoaște:*

1. părțile componente și principiul de funcționare a utilajului de tăiere/sudare (utilaj de sudare cu arc electric MMA, MIG/MAG, TIG/WIG, prin rezistență electrică, utilaj de sudare cu flacără cu gaze, mașini și utilaje de sudare a materialelor din mase plastice, mașini și aparate de sudură automate, transformatoare, redresoare, convertizoare, reostate aparate și echipamente de tăiere cu jet de plasmă și cu flacără oxi-gaz);
2. dispozitivele, accesoriile și echipamentele (accesorii pentru sudare cu arc electric, instrumente mecanice și manuale, dispozitive de fixare, dispozitive pentru manipularea pieselor, verificatoare, echipament de reglare și măsurare a presiunii) aplicate în procesul tehnologic în baza standardelor: SM SR EN 62135:2014; SM SR EN 60974:2010; SM SR EN ISO 9539:2012; SM SR EN 1256:2012; SM SR EN 25822:2012; SM SR EN ISO 2503:2012; SM SR EN 1326:2012.
3. regulile de exploatare și utilizare corectă a utilajului de tăiere/sudare, dispozitivelor, accesoriilor și echipamentelor, precum și regulile de securitate și sănătate în muncă.
4. procedeele tehnologice fundamentale de tăiere/sudare a articolelor din diferite metale, tipurile de electrozi, tipurile materialelor sudabile și proprietățile acestora,
5. modalitățile de selectare și monitorizare a regimurilor și parametrilor de tăiere/sudare, de identificare a defectelor apărute în procesul de lucru și de organizare a procesului de lucru.

Totodată, candidatul va deține cunoștințe de bază în electrotehnică, matematică, geometrie, fizică, chimie, tehnologii informaționale și va poseda capacități de citire a desenelor tehnice.

II. Cadrul normativ în vigoare privind cerințele naționale față de evaluare

Rezultatele învățării pentru calificarea Electrogazosudor-montator sunt evaluate în baza următoarelor acte normative/reglatorii:

1. Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, aprobat prin Ordinul MECC, nr. 1127 din 23.07.2018.
2. Planul-cadru pentru programele de studii de învățământ profesional tehnic secundar, aprobat Ordinul Ministrului Educației, Culturii și Cercetării, nr. 488 din 07.05.2019
3. Regulament-cadru de organizare și funcționare a instituției de învățământ profesional tehnic secundar, aprobat prin Ordinul MECC, nr. 840 din 21.08.2015
4. Ordinul Ministrului Educației nr. 1204 din 16 decembrie 2015 (aprobat în redacție nouă prin Ordinul Ministrului Educației nr. 224 din 13 aprilie 2017), Anexa 1

III. Formele de evaluare pentru calificarea Electrogazosudor-montator

La final de program, prin *test scris*, vor fi evaluate următoarele rezultate ale învățării:

Rezultate ale învățării	Tipuri de itemi
1. Gestionarea eficientă a resurselor materiale (materia primă, materiale consumabile și deșeuri);	Itemi de calcul
2. Utilizarea SDV-urilor specifice lucrărilor de pregătire a materialelor pentru lucrările de sudare;	Itemi tip perechi, de alegere multiplă; Adevărat/Fals; Itemi de completare; Causă/Efect
3. Realizarea lucrărilor de lăcătușerie (trasarea, îndreptarea și îndoirea, debitarea și tăierea mecanică, burghierea și filetarea, pilirea și polizarea, pregătirea rostului de sudare) necesare pentru pregătirea pieselor pentru sudare;	
4. Stabilească regimuri optime de sudare în funcție de procedeul de sudare, marca și grosimea materialului, schema de sudare;	
5. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin procedee de sudură combinate MMA, MAG/MIG, WIG și cu flacăra de gaze;	
6. Realizeze construcții sudate din oțel carbon, fontă, aliaje din aluminiu, aliaje din cupru;	
7. Realizeze debitarea (tăierea) manuală cu arc electric, gaz și plasmă a semifabricatelor în conformitate cu schița de lucru, grosimea și compoziția chimică a materialului;	
8. Realizeze lipirea cu aliaje moi și aliaje tari a elementelor din diferite tipuri de materiale;	
9. Realizeze sudarea elementelor din mase plastice prin procedee frecvent utilizate (element încălzitor, rezistență electrică);	
10. Realizeze îmbinări sudate prin rezistență electrică în	

puncte și în linie.	
11. Remedieze neconformitățile îmbinărilor sudate.	

La final de program, prin *probă practică* vor fi evaluate următoarele rezultate ale învățării:

1. Pregătească rațional locul de muncă;
2. Respecte normele de securitate în muncă, prevenind accidentele la locul de muncă;
3. Realizeze activități de pre-sudare (pregătirea semifabricatelor, selectarea tipului adecvat de consumabile etc.);
4. Stabilească regimuri optime de sudare în funcție de procedeul de sudare, marca și grosimea materialului, schema de sudare;
5. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin procedee de sudură combinate:
 - MMA și MAG/MIG;
 - MAG/MIG și WIG
 - MMA și cu flacăra de gaze;

Pentru evaluarea abilităților practice la final de program, se recomandă executarea uneia din următoarele sarcini practice:

1. Realizarea unui ansamblu din 3 plăci și 2 țevi, sudat prin procedeul MMA și/sau MIG/MAG, conform desenului de execuție.
2. Realizarea unui ansamblu din 6 plăci și 2 țevi, sudat prin procedeul WIG și/sau sudarea cu flacăra de gaze, conform desenului de execuție.
3. Asamblarea și sudarea fermelor plate prin procedeul de sudare cu electrod învelit, conform desenului de execuție.

Pe parcursul programului de formare, prin *probe practice*, vor fi evaluate următoarele rezultate ale învățării:

1. Realizeze lucrări de lăcătușerie (trasarea, îndreptarea și îndoirea, debitarea și tăierea mecanică, burghiarea și filetarea, pilirea și polizarea, pregătirea rostului de sudare) necesare pentru pregătirea pieselor pentru sudare;
2. Realizeze suduri cu electrod învelit (MMA) în toate pozițiile spațiale (excepția poziției "peste cap");
3. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin utilizarea procedeului MAG/MIG
4. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate cu flacăra de gaz;
5. Realizeze, în conformitate cu schița de lucru, construcții sudate prin utilizarea procedeului WIG;
6. Realizeze construcții sudate din oțel carbon, fontă, aliaje din aluminiu, aliaje din cupru;

7. Realizeze debitarea (tăierea) manuală cu arc electric, gaz și plasmă a semifabricatelor în conformitate cu schița de lucru, grosimea și compoziția chimică a materialului;
8. Realizeze lipirea cu aliaje moi și aliaje tari a elementelor din diferite tipuri de materiale;
9. Realizeze sudarea elementelor din mase plastice prin procedee frecvent utilizate (element încălzitor, rezistență electrică etc.);
10. Realizeze îmbinări sudate prin rezistență electrică în puncte și în linie
11. Remedieze neconformitățile îmbinărilor sudate;
12. Întrețină utilajul, dispozitivele și echipamentul din dotare.

IV. Nivelul minim de competență

Ponderarea evaluării la examenul de calificare

Candidații trebuie să susțină examenul de calificare, constituit din probă scrisă și una practică.

Cerințe de susținere/trecere a examenului

Proba scrisă

Testul de evaluare finală va fi elaborat conform matricei de specificații, în baza curriculumului. Candidații trebuie să realizeze testul în volum de 33 % din punctajul acumulat. Convertirea procentului de realizare a testului în note este prezentată în tabelului de mai jos:

Procente de realizare	100-95%	94-88%	87-78%	77-63%	62-48%	47-33%	32-21%	20-10%	9-5%	4-0%
Nota	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Proba practică

Pentru evaluarea abilităților practice la final de program, candidatul va realiza, conform schiței de lucru, o construcție sudată prin procedee de sudură combinate.

În luarea deciziilor privind notele pentru proba practică, examinatorii, evaluatorii și președintele comisiei de evaluare vor folosi pentru ghidare *Descriptorii de note pentru proba practică*.

Descriptorii de note pentru proba practică

Descriptorii de note sunt aplicați pentru aprecierea rezultatelor învățării demonstrate prin proba practică, parte componentă a examenului de calificare. Aceștia descriu semnificația notei pentru examenul de calificare, care se include în certificatul de calificare. De asemenea, descriptorii de note ajută elaboratorii instrumentelor de evaluare și examinatorii în procesul de evaluare pentru a decide asupra notei acordate în conformitate cu nivelul de realizare a sarcinii.

Descriptorilor de note pentru realizarea sarcinii

Aspecte ale sarcinii	Nivel minim (nota 5)	Nivel mediu (nota 7)	Nivel maxim (nota 9)	Nesatisfăcător (nota <5)
Procesul de realizare a sarcinii	- respectă regulile de securitate și sănătate în muncă pe toată durata de realizare a sarcinii - utilizează, conform scopului, uneltele, instrumentele și dispozitivele de lucru - curăță locul de muncă Notă: Rezultatele învățării axate pe respectarea securității și sănătății în muncă trebuie să fie evaluate pe parcursul programului. Cu toate acestea, este important pentru calificarea Electrogazosudor-montator ca sarcina să fie realizată în securitate maximă. De aceea, criteriile de evaluare de mai sus reprezintă ”linia de jos”, adică minim necesar, care trebuie să fie respectat de toți candidații, indiferent de nivelul de performanță. Ținând cont de faptul că nu poate fi trecut un candidat care pune în situații de risc sănătatea proprie și celor din jur, aceste criterii de evaluare vor avea o apreciere binară: DA respectă/realizează NU respectă/realizează/ Prin urmare, pentru a trece proba practică de evaluare, candidatul trebuie să fie apreciat prin DA la toate trei criterii de evaluare.			- nu verifică starea utilajului, instrumentelor și dispozitivelor - utilizează necorespunzător scopului uneltele, instrumentele și dispozitivele de lucru - nu curăță locul de muncă
Produsul finit	- produsul finit este confecționat conform schiței de execuție; - dimensiunile produsului	- produsul finit este confecționat conform schiței de execuție; - dimensiunile produsului sunt	- produsul finit este confecționat conform schiței de execuție; - produsul este executat	- produsul finit nu este confecționat conform schiței de execuție; - dimensiunilor

	sunt, în general, respectate, dar există abateri admisibile. - planeitatea subansamblurilor/elementelor produsului este respectată, dar există abateri admisibile - forma și dimensiunile cusăturilor de sudură sunt în general, conform datelor din schița de execuție, cu abateri admisibile - există pătrundere la rădăcină, dar nu pe toată lungimea cusăturii - în cusăturile realizate există locuri nesudate - identifică defectele majore.	respectate, cu abateri minime - planeitatea subansamblurilor/elementelor produsului este respectată, cu abateri minime - forma suprafeței exterioare a cusăturii este corect executată - dimensiunile cusăturilor sunt respectate, cu abateri minime - parțial există exces de pătrundere la rădăcină - cusăturile realizate sunt neuniforme cu creștături marginale - identifică defectele cusăturilor și le remediază sau cunoaște cauza acestora	fără abateri ale dimensiunilor - planeitatea subansamblurilor/elementelor produsului este exactă; - forma suprafeței exterioare a cusăturii este corect executată - dimensiunile cusăturilor sunt în strictă conformitate cu datele din schița de execuție - pătrunderea la rădăcină este conform cerințelor - cusăturile realizate sunt uniforme fără creștături marginale	produsului și planeitatea subansamblurilor sunt neadmisibile
--	---	---	--	---

Agregarea notei la examenul de calificare

Pentru promovarea examenului de calificare, candidatul va obține pentru fiecare probă, cel puțin nota 5.

Nota finală la Examenul de calificare include ponderat rezultatele ambelor probe, până la sutimi, și se calculează conform formulei:

$$\text{Nota finală} = \text{Proba practică} * 0,7 + \text{Proba scrisă} * 0,3$$

Agregarea notei medii generală pentru program

Pentru a obține certificatul de calificare este necesară realizarea integrală a planului de învățământ cu cel puțin nota "5" și promovarea ambelor probe de evaluare ale examenului de calificare.

Nota medie generală se constituie din: media generală pe anii de studii + media de promovare a stagiilor de practică + nota finală la examenul de calificare.

Media generală pe anii de studii include ponderat media pentru modulele de instruire + media pentru obiectele de cultură generală și se calculează conform formulei:

$$\text{Media generală pe anii de studii} = \text{media pentru modulele de instruire} * 0,7 + \text{media pentru obiectele de cultură generală} * 0,3$$

Media de promovare a stagiilor de practică este constituită din notele medii de la stagiile de practică în producere.

V. Necesarul minim de resurse pentru fiecare din formele de evaluare pentru atribuirea calificării

Pentru desfășurarea probei scrise, sunt necesare:

1. resurse umane
 - a) elaboratori de teste
 - b) observatori;
 - c) evaluatori;
 - d) verificatori ai evaluării.
2. resurse materiale
 - a) hârtie pentru tipărirea testelor;
 - b) imprimante pentru multiplicarea testelor;
 - c) spații de clasă pentru administrarea testelor;
 - d) spații/încăperi pentru verificarea testelor.

Pentru desfășurarea probei practice, în funcție de sarcina de evaluare, sunt necesare:

1. resurse umane - se recomandă ca procesul de realizare a sarcinii, executat de un candidat, să fie observat și evaluat de cel puțin un evaluator, iar produsul finit să fie evaluat de cel puțin 3 evaluatori.
2. resurse materiale:

- a) *ateliere* amenajate cu cel puțin 4 posturi de sudare, conectate la sistemul de ventilare funcțional, cu spațiu pentru realizarea operațiilor de pre-sudare și spațiu pentru deplasarea evaluatorilor;
- b) *instrumente*: riglă metalică, bandă de măsurat, trasator, menghină, ferăstrău cu pânză, ciocan-daltă, clește, perie de sârmă, colțar, polizor unghiular, dispozitive de fixare;
- c) *utilaje și echipamente pentru sudare*: Utilaj pentru sudarea MMA, MAG/MIG, WIG și cu flacără de gaze, masă pentru sudare, scaun pentru sudare, sistem de eșapament;
- d) *materiale consumabile*: Tablă din oțel $s = 3 - 10$ mm; Țeavă din oțel $\varnothing 40-65$ mm; electrozi, sârma fuzibilă; gaze de protecție, electrozi nefuzibili, gaze combustibile; hârtie abrazivă, discuri abrazive,
- e) *echipament de securitate*: haine de protecție, mănuși; mască pentru sudori; ochelari de protecție; încălțăminte.

VI. Condițiile pentru asigurarea accesibilității evaluării

Conform Standardului ocupațional, pentru executarea sarcinilor de lucru la nivelul așteptărilor angajatorului, electrogazosudorul-montator trebuie să fie rezistent la condițiile nocive de lucru, și totodată, să fie sănătos fizic și să aibă o capacitate sporită de concentrare. Prin urmare, meseria de electrogazosudorul-montator nu poate fi exercitată de persoane cu CES.

Evaluarea pentru atribuirea calificării va fi organizată în condiții reale de muncă sau similare acestora.

VII. Cerințele față de persoanele responsabile de evaluarea calificării

Toți evaluatorii, implicați în examenul de calificare, fiind responsabili de evaluarea fie a probei teoretice, fie a celei practice, vor deține studii și experiență în domeniul de formare profesională a electrogazosudorului-montator.

Pentru evaluarea calificării, atât evaluatorii probei teoretice, cât și evaluatorii probei practice, vor deține certificate de formare în domeniul evaluării competențelor.

Membrii comisiilor de evaluare, care sunt reprezentanți ai companiilor din piața muncii, vor fi instruiți referitor la aplicarea instrumentelor de evaluare.

VIII. Specificarea cerințelor de asigurare a calității evaluării

Cerințele asigurarea calității evaluării sunt stipulate în regulamentele naționale și anume:

- Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare, aprobat prin Ordinul MECC, nr. 1127 / 2018.

- Planul-cadru pentru programele de studii de învățământ profesional tehnic secundar, aprobat Ordinul Ministrului Educației, Culturii și Cercetării, nr. 488/2019

Asigurarea calității instrumentelor de evaluare

Pentru realizarea probei scrise și celei practice, grupul de lucru responsabil de elaborarea instrumentelor de evaluare, va elabora teste și sarcini practice, care vor fi pilotate cu 2-4 luni înainte de examenul de calificare. Rezultatele pilotării vor fi analizate și vor fi luate decizii de rigoare.

Pentru proba scrisă a examenului de calificare va fi elaborat un set de teste (în număr de 3), care vor avea același grad de complexitate, aceeași structură și același număr și tipuri de itemi de evaluare. Testul scris va fi însoțit de baremul de verificare și modalitatea de convertire a punctelor în note.

Pentru proba practică a examenului de calificare va fi elaborată:

1. Formularul elevului, care descrie sarcina de lucru și cerințele pentru realizarea acesteia;
2. Formularul evaluatorului, care include criteriile de evaluare a procesului și produsului.
3. Baremul de apreciere a probei practice.

EXEMPLU DE PROCEDURĂ DE EVALUARE A CALIFICĂRII DE NIVEL 4 CNCRM

Calificarea AGRONOM (

I. Rezultatele învățării pentru calificarea Agronom

Rezultatele învățării pentru calificarea *Agronom*, specialitatea *Legumicultură și Pomicultură*, sunt elaborate în baza Calificării profesionale (<http://ipt.md/ro/produse-educationale>).

Codul ocupației conform CORM 006-14: 314202 agronom (calificare medie)

Domeniul formare profesională: Horticultură

Codul specialității: 81220 Legumicultură și Pomicultură

În vederea evaluării rezultatelor învățării în scopul atribuirii calificării, candidatul va fi capabil să:

1. pregătească rațional locul de muncă;
2. respecte normele de securitate și sănătate în muncă, prevenind accidentele la locul de muncă;
3. analizeze solul, apa și particularitățile interacțiunii dintre sol, apă și plantă;
4. analizeze particularitățile climatice pentru domeniul hortiviticol;
5. aprecieze calitatea semințelor, soiurilor, hibrizilor, materialului săditor, produselor horticole;
6. planteze și să semene, respectând normele de plantare și semănare specifice culturii agricole;
7. formeze coroane la plante pomicole, butuci de bacifere, tufele unor specii de legume, arbuștilor fructiferi și căpșuni;
8. realizeze tăierea de rod și normarea încărcăturii de fructe, pomușoare, legume – ruperea copililor/lăstarilor;
9. organizeze irigarea cu calcularea normelor de irigare și fertilizanți (fertigare);
10. asigure protecția plantelor prin recunoașterea bolilor, dăunătorilor, buruienilor și calcularea normei de utilizare a pesticidelor, erbicidelor în funcție de cultură, normative, standarde;
11. administreze eficient fertilizanți și substanțe biologic active, stimulatori;
12. reducă efectul negativ al fenomenelor climatice;
13. exploateze tehnica agricolă;
14. aplice drone, GPS, stații meteo, software profesionale în domeniu de specialitate;
15. organizeze recoltarea culturilor horticole;

16. realizeze condiționarea produselor horticole: calibrare, sortare, inspectare;
17. realizeze operații preambalare și de ambalare a produselor horticole;
18. realizeze depozitarea, păstrarea temporară și valorificarea produselor horticole.

Pentru demonstrarea competențelor profesionale specifice candidatul va cunoaște:

1. pedologia și analiza agrochimică a solului și a apei (tipul de sol, compoziția agrochimică a solului și a apei, cunoștințe despre pH-ul solului, gradul de umiditate, felul cum acestea influențează creșterea culturilor);
2. fiziologia plantelor, procese fiziologice din plantă, protecția plantelor, ecologia culturilor agricole (relația cu factorii de mediu);
3. organizarea procesului de lucru în funcție de cultură, sezon, factorii climatici, cunoașterea istoriei terenului (culturi premergătoare și tehnologii aplicate anterior, asolamente, meteorologie populară-existența riscului de grindină, îngheț, etc.);
4. tehnologii moderne (intensive/super-intensive, ecologice, No-till, Mini-till) de întreținere a plantațiilor de culturi pomicole, viticole și legumicole;
5. bazele teoretice ale tăierii și formării pomilor fructiferi, a butucilor de bacifere, arbuștilor, tufelor de legume, sisteme de conducere și formare în pomicultură;
6. bazele teoretice ale creșterii și fructificării culturilor horticole, metode de determinare a încărcăturii cu roadă a plantelor, metode de reglare a încărcăturii cu roadă a plantelor;
7. standarde de calitate ale culturilor, produselor horticole, proceselor, certificate de calitate, de proveniență, facturi, norme privind conținutul minim de reziduuri și alte documente;
8. echipamente și tehnică agricolă, specificări tehnice ale echipamentului și tehnici agricole, folosirea aplicațiilor bazate pe GPS în agricultura de precizie pentru planificarea agricolă, cartografierea câmpului, drone de monitorizare a cultivării produselor agricole, software profesionale (ex. fișe tehnologice, monitorizare);
9. efecte climatice negative (îngheț, grindina, alunecări de teren, inundații, etc) și măsuri, mașini, tehnici, sisteme, dispozitive de reducere a riscurilor climatice asupra diferitor culturi;
10. termene, norme, metode, frecvență de irigare/fertigare, tehnici de irigare (mașini și sisteme), dispozitive; parametrii de calitate a apei, particularitățile de irigare a diferitor culturi horticole;
11. metode de recoltare, termeni optimali de recoltare, direcții de utilizare, cerințe la transportarea și realizarea producției horticole;

12. tehnologii și regimuri de păstrare (controlul atmosferei, umidității relative a aerului, temperaturii;
13. lanțul frigorific: echipamente de pre-răcire a produselor recoltate direct în câmp, depozite frigorifice, transportare refrigerată; termeni de păstrare, tratarea etc.).

II. Cadrul normativ în vigoare privind cerințele naționale față de evaluare

Rezultatele învățării pentru calificarea **Agronom** sunt evaluate în baza următoarelor acte normative/reglatorii:

1. Regulamentul de organizare a studiilor în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar în baza Sistemului de Credite de Studii Transferabile, aprobat prin OME nr. 234/2016
2. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a Centrului de excelență aprobat prin OME nr. 1158/2015
3. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar aprobat prin OME nr. 550/2015
4. Regulamentul cu privire la organizarea programelor de formare profesională tehnică prin învățământ dual, aprobat prin HG nr. 70/2018
5. Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de calificare, aprobat prin OMECC nr. 1127/2018.

III. Stabilirea celor mai potrivite forme de evaluare

Calificările de nivel 4 - 5 CNCRM (studii profesional tehnice postsecundare și postsecundare nonterțiare) se evaluează prin: *examen de calificare, lucrare de diplomă*.

Examenul de calificare se organizează:

- în scris sau oral;
- combinat: prin *probă teoretică* (scris sau oral) și *probă practică*, în condiții de atelier sau condiții reale de muncă cu susținerea unei activități specifice calificării;
- asistat de calculator.

Lucrarea de diplomă (proiectul/teza) permite evaluarea capacității candidatului de a aplica cunoștințele și aptitudinile dobândite în domeniul legumiculturii și pomiculturii, de a rezolva în mod optim problemele specifice domeniului agricol. Lucrarea de diplomă permite evaluarea nivelului de pregătire a candidatului, a capacității acestuia de documentare, sistematizare, sintetizare, utilizare și demonstrare a cunoștințelor, abilităților și competențelor profesionale specifice domeniului agricol. Lucrarea de diplomă se elaborează (la solicitare) de elevii cu

media de studii mai mare de 8,00 la modulele/disciplinele componentelor fundamentale și de specialitate, care formează competențe profesionale specifice calificării respective.

I. Formele de evaluare pentru calificarea *Agronom*

Pe parcursul programului de formare, prin *probe practice*, vor fi evaluate următoarele rezultate ale învățării:

1. Pregătirea rațională a locului de muncă
2. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, prevenind accidentele la locul de muncă
3. Analiza solului, apei și particularitățile interacțiunii dintre sol, apă și plantă;
4. Analiza particularităților climatice pentru domeniul hortiviticol
5. Aprecierea calității semințelor, soiurilor, hibrizilor, a materialului săditor, produselor horticole
6. Plantarea și semănarea, respectând normele de plantare și semănare specifice plantelor
7. Formarea de coroane la plante pomicole, butuci de bacifere, tufe unor specii de legume, arbuștilor fructiferi și căpșuni
8. Realizarea tăierii de rod și normarea încărcăturii de fructe, pomușoare, legume – ruperea copililor/lăstarilor;
9. Organizarea irigației prin calcularea normelor de irigare și fertilizanți (fertigare);
10. Asigurarea protecției plantelor prin recunoașterea bolilor, dăunătorilor, buruienilor și calcularea normei de utilizare a pesticidelor, erbicidelor în funcție de cultură, normative, standarde;
11. Administrarea eficientă de fertilizanți și substanțe biologice active, stimulatori
12. Organizarea recoltării culturilor horticole;
13. Realizarea condiționării produselor horticole: calibrare, sortare, inspectare;
14. Realizarea operațiilor de ambalare și preambalare a produselor horticole;
15. Realizarea depozitării, păstrării temporare și valorificării produselor horticole.

La final de program, prin *proba teoretică (scrisă)*, vor fi evaluate următoarele grupuri de rezultate ale învățării:

Grupuri de rezultate ale învățării	Tipuri de itemi
Analiza solului, apei, particularităților climatice specifice culturilor horticole	Itemi tip perechi, de alegere multiplă, Itemi de completare,
Tehnologii de cultivare și întreținere specifice culturilor horticole	

Organizarea irigației prin calcularea și administrarea normelor de irigare și fertilizanți (fertigare)	adevărat/fals Itemi de calcul, Sarcini de completare a unor acte normative, procese-verbale fișe, tabele, scheme
Asigurarea protecției plantelor și calcularea normei de utilizare a pesticidelor, erbicidelor în funcție de cultură, normative, standarde	
Organizarea recoltării culturilor horticoale	
Depozitarea, păstrarea și valorificarea produselor horticoale	

Notă: Testul se elaborează în baza matricei de specificații și conține itemi, probleme, studiu de caz, situații problemă. Matricea de specificații se va elabora, racordând unitățile de conținuturi din unitățile de curs la nivelurile cognitive de achiziție a informației, înțelegere, aplicare, analiză și integrare. Pentru testare se recomandă până la 45 de itemi de diversă complexitate, care vor conține cel puțin o sarcină practică (problemă). Elevul va demonstra cunoștințe de specialitate pentru sarcinile înaintate, precum și va argumenta metode, tehnici de lucru pentru realizarea sarcinilor. Testul poate conține imagini, scheme, grafice, fotografii, care vor facilita evaluarea cunoștințelor teoretice.

La final de program, prin *probă practică* vor fi evaluate următoarele grupuri de rezultate ale învățării:

1. Aprecierea calității semințelor/ a materialului săditor/produselor horticoale;
2. Capacitatea de plantare /semănare, respectând normele specifice plantelor;
3. Realizarea tăierii de rod și normarea încărcăturii de fructe, pomușoare, legume;
4. Capacitatea de altoire a plantelor legumicole/pomicole.

Pentru evaluarea abilităților practice la final de program, se recomandă executarea sarcini practice, precum:

4. Plantarea răsadului, în teren deschis, conform schemei de plantare propuse
5. Efectuarea semănatului în palet, umplându-l preventiv cu un amestec nutritiv alcătuit din părți de pământ, mranită și nisip, conform raportului stabilit
6. Altoirea pomilor prin oculare în câmpul pepinierii pomicole, respectând tehnica îndeplinirii operațiunilor consecutive.
7. Plantarea unui pom fructifer, respectând pregătirea pomilor, săpatul gropilor și tehnica de plantare.
8. Aprecierea calității semințelor/a materialului săditor prezentat, conform standardelor de calitate.
9. Aprecierea calității produselor horticoale conform standardelor de calitate.

Notă: La evaluarea sarcinii practice va fi evaluat atât procesul, calitatea realizării cât și produsul final. Setul de rezultate ale învățării evaluate prin sarcinile

practice menționate va fi unul selectiv, în funcție de perioada de evaluare, condițiile climaterice etc.

Nota finală se calculează ca media aritmetică, cu sutimi, acordate de Comisia de evaluare și calificare și se înscrie în Borderoul de notare. Ponderea subiectelor/probei teoretice constituie 40%, iar ponderea subiectelor/probei practice constituie 60%. Rezultatele se înregistrează în procesul-verbal care se semnează de toți membrii Comisiei de evaluare și calificare.

La evaluarea rezultatelor învățării prin susținerea *lucrării de diplomă* vor fi apreciate:

1. actualitatea temei abordate în conformitate cu tendințele în domeniul agricol; scopul și obiectivele propuse;
2. sinteză surselor bibliografice, inclusiv prevederile legislative și normative;
3. structura și conținutul memoriului explicativ; nivelul de analiză a problemelor teoretice și practice specifice domeniului;
4. nivelul aplicativ, în baza expunerii rezultatelor cercetării/proiectării;
5. propuneri de soluționare a problemei abordate;
6. respectarea cerințelor de tehnoredactare,
7. concluzii și recomandări în baza analizei și rezultatelor proprii obținute.

Lucrarea de diplomă este evaluată de către un recenzent, specialist în domeniu. Recenzia va cuprinde mențiuni privind: actualitatea temei abordate, descrierea generală a lucrării, observații și recomandări. În urma recenziei se propune Comisiei de evaluare și calificare *lucrarea acceptată în forma inițială / acceptată cu modificări / nu este acceptată*.

IV. Stabilirea minimului de competență și nivelurilor de performanță în scopul acordării calificării

Evaluarea rezultatelor învățării se face cu note de la „10” la „1”.

Pentru proba scrisă la testul rezolvat în proporție de:

0-32% - se acordă notă insuficientă;

33-47% - se acordă nivelul minim de competență, apreciat cu nota „5”, care permite atribuirea calificării.

Nota	Descriptori. Nota respectivă va fi dată pentru:
1	Lipsa completă a acțiunilor de rezolvare a testului propus.
2	Test rezolvat în proporție de 0%-9%.
3	Test rezolvat în proporție de 10%-20%.
4	Test rezolvat în proporție de 21%-32%.
5	Test rezolvat în proporție de 33%-47%.

6	Test rezolvat în proporție de 48%-63%.
7	Test rezolvat în proporție de 63%-77%.
8	Test rezolvat în proporție de 78%-87%.
9	Test rezolvat în proporție de 88%-94%.
	Test rezolvat în proporție de 95%-100%.

Pentru nivelul minim de competență candidatul va:

1. Selecta /determina cultura /soiul favorabil(ă) pentru terenul dat în baza analizelor pedologice și agrochimice
2. Interpreta datele privind factorii meteorologici (temperatura, precipitațiile, umiditatea aerului și solului, viteza vântului, etc.)
3. Determina indicii de calitate a materialului semincer și săditor
4. Forma coroana la plantele pomicole, a butucilor de bacifere, a tufelor unor specii de legume, arbuștilor fructiferi și căpșuni
5. Efectua tăierea de rod și a regla încărcătura cu roadă a plantelor
6. Calcula norme de irigare și fertilizanți
7. Recunoaște boli, dăunători și buruieni
8. Calcula norme de utilizare a pesticidelor și erbicidelor în funcție de cultură, normative, standarde
9. Calcula norma fertilizanților și substanțelor biologic active în funcție de cultură, normative, standarde
10. Utiliza fertilizanți și substanțe biologic active
11. Aplica măsuri, mașini, tehnici, sisteme, dispozitive etc. pentru reducerea riscurilor climatice asupra diferitor culturi
12. Lucra cu echipament / agricol
13. Identifica și utiliza informația meteo
14. Aplica metode de recoltare a produselor horticole
15. Determina termenii optimali de recoltare a produselor horticole
16. Determina direcții de utilizare a recoltei
17. Determina indici de calitate a produselor horticole
18. Aplica tehnologii de păstrare produselor horticole
19. Calibra, sorta și ambala produse horticole

V Identificarea necesarului minim de resurse pentru fiecare din formele de evaluare utilizate

Evaluarea calificării se organizează de către instituția de învățământ care deține acreditarea la programul de formare profesională „Legumicultură și Pomicultură”, pentru care se organizează și se desfășoară evaluarea calificării.

Pentru realizarea evaluării rezultatelor învățării sunt necesare resurse umane și materiale: săli de studii pentru proba scrisă și condiții de teren experimental pentru proba practică.

Resurse umane: observatori pentru proba scrisă, evaluatori, conducători ai lucrărilor de diplomă, recenzenți.

Resurse materiale pentru:

- *proba scrisă:* masă, scaun, aranjate ergonomic; teste docimologice, cărora li s-a asigurat securizare, barem de notare, barem de evaluare a testului
- *proba practică:* teren agricol/seră, mini-tehnică, îmbrăcăminte de protecție, mănuși de lucru, material săditor, pomi de portaltoi, semințe, produse horticoale, ambalaje, altoi, apă, teste de laborator, sfoară (ață); picheți pentru fixarea aței; riglă; picheți pentru indicarea locului de plantare; paletă cu răsad; lopățică/sapă; stropitoare. foarfece horticol, briceag de altoit (cuțit), bandă de material plastic.
- laboratoare specializate dotate cu echipamente: microscop, refractometru, areometre, șublere, balanțe;
- tehnică de calcul pentru susținerea lucrării de diplomă;
- standarde de calitate; *Fișa elevului, Fișa evaluatorului, Criteriile de evaluare a procesului și produsului.*

VI Ajustarea condițiilor pentru asigurarea accesibilității evaluării

Pentru candidații cu necesități/nevoi speciale se vor crea următoarele condiții:

- după caz, se va asigura testul docimologic cu caractere mărite;
- se va asigura evaluarea în sala de la primul etaj, pentru a permite persoanei în scaun cu roțile să acceseze locul evaluării;
- se va asigura masa de lucru / ustensilele pentru proba practică ajustate nevoilor speciale ale candidatului;
- pentru persoanele cu dizabilități se va extinde perioada de timp alocată pentru realizarea testului scris și probei practice.

VII Specificarea cerințelor față de persoanele responsabile de evaluarea calificării

Pentru evaluarea rezultatelor învățării și atribuirea calificării sunt constituite:

- 1. Comisia de elaborare a subiectelor pentru Examen** - grup de persoane constituit prin ordin instituțional în scopul elaborării *subiectelor pentru examen*;
- 2. Comisia de evaluare și calificare** – grup de persoane constituit prin ordin instituțional în scopul evaluării competențelor profesionale la programul de formare profesională *Legumicultură și Pomicultură* și certificării calificării *Agronom*.

Activitatea comisiei este consemnată în procese-verbale, prin care se specifică rezultatele susținerii examenului de calificare/lucrării de diplomă.

La elaborarea *lucrării de diplomă* sunt numiți

Conducătorul lucrării de diplomă – cadru didactic de specialitate deținător de grad științific/didactic întâi/superior;

Recenzent – reprezentant al unui agent economic, din domeniul calificări profesionale certificate sau cadru didactic de specialitate deținător de grad științific/didactic întâi/superior.

Comisia de elaborare a subiectelor pentru examen va alcătui subiecte pentru proba de evaluare în corespundere cu rezultatele învățării prevăzute în standardul de calificare și documentele curriculare la programul respectiv.

Cadrul didactic, membru al Comisiei de elaborare a subiectelor pentru examen trebuie să răspundă cumulativ următoarelor cerințe:

- 1) să cunoască conținutul curricular al programului de formare profesională *Legumicultură și Pomicultură*;
- 2) să dețină certificat care să confirme participarea la cursuri de formare continuă în domeniul evaluării rezultatelor învățării în învățământul profesional tehnic;
- 3) să fie deținător de grad didactic.

Comisia de calificare și evaluare va evalua cunoștințele, abilitățile, atitudinile, competențele candidaților și va atribui calificarea *Agronom* în conformitate cu prevederile CNCRM.

Membrii evaluatori trebuie să fie specialiști cu experiență în domeniul certificat și corespundă următoarelor cerințe:

- 1) președinte - reprezentant al unui agent economic, din domeniul calificărilor profesionale certificate;
- 2) un evaluator extern, reprezentant al unei unități economice cu care instituția de învățământ profesional tehnic are încheiate contracte privind desfășurarea stagiilor de practică și/sau cu cooperare duală,
- 3) două cadre didactice (profesor, maestru – instructor) de specialitate/profil din domeniul calificării certificate.

VIII. Specificarea cerințelor de asigurare a calității evaluării

Calitatea formării profesionale și certificarea calificării este centrată pe demonstrarea de către candidat a rezultatelor învățării, exprimate în cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie.

Totodată calitatea evaluării rezultatelor învățării pentru atribuirea calificării „Agronom” este asigurată prin cooperarea transparentă, implicarea și asumarea responsabilităților de către părțile interesate în procesul de elaborare, aprobare și

utilizare a instrumentelor de evaluare, precum și de evaluarea consecventă a candidaților și atribuirea asumată a calificării.

La baza procesului de asigurare a calității evaluării rezultatelor învățării stau următoarele criterii:

1) respectarea prevederilor prezentului Ghid metodologic în procesul de elaborare a procedurii de evaluare a rezultatelor învățării, organizării și desfășurării probelor de evaluare;

2) consens și implicarea tuturor persoanelor responsabile de elaborarea instrumentelor de evaluare, organizarea și desfășurarea procesului de evaluare;

3) potențialul relevant al Grupului de lucru, responsabil de elaborarea instrumentelor de evaluare și a Comisiei de evaluare și calificare, asigurat prin competența colectivă;

4) relevanța documentelor de referință utilizate în procesul de evaluare a rezultatelor învățării, prezentate ca dovezi;

5) evaluarea continuă a candidatului la toate etapele de formare profesională, asigurând evaluarea tuturor rezultatelor învățării prevăzute în standardul de calificare.

Calitatea poate fi evaluată intern și extern prin standarde de acreditare, criterii și indicatori de performanță.

Asigurarea calității formării profesionale a agronomului este realizată prin evaluarea internă a calității de către structuri instituționale de asigurare a calității și evaluarea externă a calității de către Agenția Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare (ANACEC).