

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA

CADRUL NAȚIONAL AL CALIFICĂRILOR

COORDONAT

Ministerul Mediului



Iordanca-Rodica IORDANOV, Ministru

„14” noiembrie 2023

APROBAT

Ministerul Educației și Cercetării



Dan PERCIUN, Ministru

„12” februarie 2024

DECIZIA

Consiliului Național pentru Calificări

nr. 19 din 16 noiembrie 2023

STANDARD DE CALIFICARE

DOMENIUL GENERAL DE

81. Agricultură

STUDII

DOMENIUL DE FORMARE

812. Horticultură

PROFESIONALĂ

PROGRAMUL DE FORMARE

81210 Amenajarea parcurilor și grădinilor publice
(Desing de landșaft)

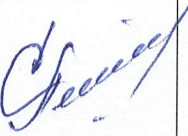




PROFESIONALĂ


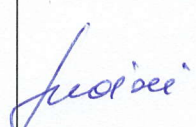
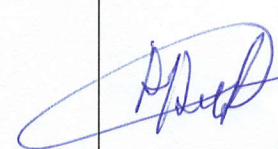
DENUMIREA CALIFICĂRII

Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă








NIVELUL CALIFICĂRII

4 CNC

Nr. crt.	Instituția/ organizația/ structura	Numele, prenumele	Funcția, titlul științific/ gradul didactic	Semnătura	Data
MEMBRII GRUPULUI DE LUCRU CARE AU ELABORAT STANDARDUL DE CALIFICARE					
1.	Univestitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Biologie și Geștiințe, Departamentul Biologie și Ecologie	BÎRSAN Ana	Șef Departament, conf. univ., dr.,		26.10
2.	I.P. Colegiul de Ecologie din Chișinău, Catedra Silvicultură	GONCEARENCU Aliona	profesor discipline de specialitate, grad didactic unu, șef catedră		26.10
3.	I.P. Colegiul de Ecologie din Chișinău, Catedra Ecologia și protecția apelor .	BANARI Alla	șef catedră, profesor discipline de specialitate, grad didactic superior,		26.10
4.	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS), Secția Amenajarea Pădurilor	GRATI Vladislav	Șef secție		26.10
5.	Întreprinderea Municipală „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi”, secția Design de landșaft	IACHIMOV Natalia	șef Secție		26.10

Nr. crt.	Instituția/ organizația/ structura	Numele, prenumele	Funcția, titlul științific/ gradul didactic	Semnătura	Data
COMISIA DE VALIDARE A STANDARDULUI DE CALIFICARE					
1.	Ministerul Mediului	RUSNAC Aliona	Secretar de Stat		09.11.23
2.	Ministerul Mediului, Secția politici în domeniul forestier și cinegetic	PORTNEACOV Sergiu	Șef secție		09.11.23
3.	Ministerul Mediului, Direcția politici în domeniul conservării naturii și biosecurității	JOSU Veronica	Consultant principal	V. Josu	09.11.23
4.	Inspectoratul pentru Protecția Mediului, Direcției control fond forestier, arii protejate și spații verzi	MOISEI Valentina	Șef adjunct direcție		09.11.23
5.	Agenția MOLDSILVA, Direcția fond, forestier, arii protejate și regenerarea pădurii	ROTARU Petru	Șef direcție		09.11.23

FIȘA DE CONSULTARE

Nr. crt.	Instituția/ organizația/ structura	Numele, prenumele	Funcția, titlul științific/ gradul didactic	Semnătura	Data
PARTENERI SOCIALI*					
1.	Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Biologie și Geștiințe	SOCHIRCĂ Vitalie	decan, conferențiar universitar, doctor în geografie.		05.09
2.	Agența Moldsilva, Direcția fond forestier, arii protejate și regenerarea pădurii	ROTARU Petru	șef direcție		14.09
3.	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice	GALUPA Dumitru	director		11.09
4.	S.R.L. „Evaluarea Arborilor”	ALEXEI Dumitru	administrator		20.10
5.	Întreprinderea Municipală „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi”, Direcția Protecția plantelor	BADRAJAN Inga	Șef Direcție		25.09
6.	Întreprinderea Municipală „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi”, Secția Inspectare spatii verzi	GAMARȚ Valentin	șef Secție		27.09
7.	Întreprinderea Municipală „Asociația de gospodărire a spațiilor verzi”, Secția Proiectare si cooperare internațională	GORELCO Dumitru	șef Secție		03.10

FORMULARUL CALIFICĂRII

Descrierea calificării	<p><i>Tehnicianul amenajist/tehniciana amenajistă</i> (în continuare <i>Tehnician</i>) desfășoară activități de inventariere, planificare și control periodic a calității și cantității arboretelor într-o gospodărie silvică pentru îndeplinirea funcțiilor ecologice, economice, sociale și/sau culturale ale pădurii și spațiilor verzi. <i>Tehnicianul</i> participă la proiectarea și amenajarea sistemului de spații verzi, în ansamblu, și a spațiilor verzi, în particular, după anumite principii și tehnici, prin asocierea elementelor naturale (vegetație, apă, sol, roci) cu elementele artificiale (clădiri, căi de circulație, dotări, instalații, etc.), cu scopul îndeplinirii anumitor funcții de către acestea. În teren, <i>Tehnicianul</i> confruntă amenajamentele vechi (un amenajament silvic se realizează o dată la 10 ani) cu situația actuală/reală din teren, identifică unitatea de producție care se amenajează, unitățile amenajistice, limitele parcelare și subparcelare, amplasarea bornelor de hotar și marcarea limitelor parcelare, introduce datele culese pe teren în baza de date, calculează volumul de masă lemnoasă, stabilește posibilitatea și întocmește actul de punere în valoare. <i>Tehnicianul</i> poate fi specializat în design peisagistic, în lucrări de amenajare a landşaftului, coordonând executarea lucrărilor de amenajare a landşaftului în curți, grădini, scuaruri, parcuri. Amenajarea include tot ce înseamnă gazon și sisteme de irigare; plantarea plantelor decorative de diferite dimensiuni și forme; înverzirea mobilierului de curte și grădină; amenajarea zonelor de pietriș; zone cu apă și plante acvatice; zone de odihnă și agrement; alte lucrări specifice amenajării landşaftului. <i>Tehnicianul</i> coordonează în teren activitatea muncitorilor care participă la delimitarea limitelor parcelare și subparcelare, acolo unde este nevoie, la plasarea bornelor amenajistice etc., activitatea sa din teren fiind supervizată de inginerul amenajist.</p> <p><i>Tehnicianul</i> este responsabil de următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menține și/sau sporește suprafețele de amenajări peisagere pentru satisfacerea nevoilor crescânde ale societății umane privind serviciile și produsele oferite de păduri și spații verzi; - conservează și/sau ameliorează capacitățile protective și productive a pădurilor și spațiilor verzi; - ornamează spațiile verzi private și publice în stil verde, peisagistic, incluzând amenajarea curților, grădinilor, iazurilor, teraselor, potecilor cu arbori, arbuști, flori și elementelor decorative și de design; - organizează lucrări de regenerare a arboretelor și de îngrijire a culturilor silvice; - adaptează tehnicile de gospodărire a pădurilor la schimbările climatice în vederea creșterii rezilienței acestora; - organizează lucrări de amenajare a spațiilor verzi în zonele de recreație; - organizează lucrări de amenajări exterioare ale zonelor rezidențiale; - organizează lucrări de valorificare a potențialului ecologic, economic, social ale amenajărilor spațiilor verzi.
Nivelul de calificare	4 CNC
Grup/ grupuri -țintă	<ul style="list-style-type: none"> - Absolvenți de gimnaziu, liceu, școală profesională; școală medie de cultură generală; - prestatori de programe de educație și formare profesională; - angajatori; - alte părți interesate.
Tipul programului de	Program de formare profesională tehnică postsecundară

Standard de calificare: *Tehnician amenajist*, Nivel 4 CNC

Programul de studii: *Amenajarea parcurilor și grădinilor publice*

Domeniul de formare profesională: *Horticultură*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. nr.157 din 12.02.2024

studii	
Forma de organizare a studiilor	<ul style="list-style-type: none"> - cu frecvență - cu frecvență redusă
Durata și volumul studiilor	<p>- 4 ani – pentru programe integrate, cu frecvență, în baza studiilor gimnaziale, cu oportunitatea de susținere a examenului național de bacalaureat - 120 de credite de studii;</p> <p>-3 ani – pentru programul de formare profesională tehnică postsecundară cu frecvență redusă, în baza certificatului de studii liceale, Diplomei de bacalaureat - 120 de credite de studii;</p> <p>-2–3 ani – pentru programul de formare profesională tehnică postsecundară la specialități conexe meseriei inițiale, în baza certificatului de calificare, obținut la finalizarea programului de formare profesională prin meserii conexe – 120 de credite de studii;</p> <p>-2 ani – la programul de formare profesională tehnică postsecundară cu frecvență, în baza certificatului de studii liceale, Diplomei de bacalaureat - 120 credite de studii.</p>
Condiții de acces	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Nivel minim de studii:</i> studii gimnaziale/studii liceale. - <i>Acte de studii pentru acces:</i> Certificat de studii gimnaziale/Certificat de studii liceale/Diploma de bacalaureat; - alt act de studii echivalent, recunoscut de autoritatea competentă.
Stagii de practică	<p>Tipurile stagiilor de practică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - practica de inițiere în specialitate; - practica tehnologică; - practica de instruire; - practica ce anticipează probele de absolvire; - forme alternative de instruire practică. <p>La domeniile de formare cu 120 de credite de studii - stagiile de practică vor include 20-30 de credite de studii din numărul total de credite alocate programului de formare profesională.</p>
Actul de studii, calificarea atribuită	<ul style="list-style-type: none"> - Diplomă de studii profesionale (învățământ profesional tehnic postsecundar) și Supliment descriptiv conform Europass; Calificarea: <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>
Dezvoltare profesională/proiectarea carierei	<ul style="list-style-type: none"> - Angajarea în câmpul muncii în calitate de <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>; - Continuarea studiilor la învățământ superior, ciclul I (nivel 6 CNC) la o specialitate din domeniul studiat. <p>Formare profesională continuă prin:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) programe de perfecționare/specializare, cu durata 150-900 ore/5-30 de credite de studii; b) programe de recalificare profesională conexe meseriei/specialității formării profesionale inițiale absolvite, cu durata 900-1800 ore/30-60 credite de studii.
Oportunități de angajare în câmpul muncii	<p>În baza calificării atribuite, absolventul poate fi angajat în calitate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 314306 Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă - 314307 Tehnician cadastru forestier/ tehniciană cadastru forestier - 314308 Tehnician proiectant/ tehniciană proiectant în reconstrucția ecologică
Cerințe legale speciale	<p>Apt de muncă din punct de vedere fizic și psihic. Nu sunt alte cerințe legale speciale care limitează obținerea calificării de către persoanele care îndeplinesc condițiile de acces stipulate mai sus.</p>

LISTA OCUPAȚILOR TIPICE

Programul de studii (specialitatea, conform Nomenclatorului)	Ocupații tipice ¹ conform CORM (006-2021)	Ocupații tipice conform ESCO 08 ²	Ocupații tipice conform ISCO-08 ³	Alte clasificări relevante CAEM/ISIC/OMC după caz ⁴
Amenajarea parcurilor și grădinilor publice	314306 Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă 314307 Tehnician cadastru forestier/ tehniciană cadastru forestier 314308 Tehnician proiectant/ tehniciană proiectant în reconstrucția ecologică.	314 Tehnicienii în domeniul silviculturii; 3143 Tehnician forestier; 3143.1 Tehnician cadastru forestier; Tehnician silvic-cercetare.	3143 Forestry technicians	A AGRICULTURĂ, SILVICULTURĂ ȘI PESCUIT 02. Silvicultură și exploatare forestieră; 02.1 Silvicultură și alte activități forestiere; 02.2 Exploatarea forestieră; 02.3 Colectarea produselor forestiere nelemnoase din flora spontană; 02.4 Activități de servicii anexe silviculturii.

COMPETENȚE RELEVANTE CALIFICĂRII

Competențe transversale (CT)	<p>CT1. Autonomie și responsabilitate. <i>Tehnicianul amenajist/tehniciană amenajistă își asumă întreaga responsabilitate pentru implementarea proiectului, realizarea sarcinilor proprii de muncă, rezolvă probleme și ia decizii, utilizând eficient echipamente, dispozitive și utilaje pentru realizarea lucrărilor de amenajare. Acesta aplică principiile de calitate prin respectarea instrucțiunilor de lucru, procedurilor, standardelor de calitate; aplică principiile securității la locul de muncă, asigură protejarea confidențialității și datelor cu caracter personal ale beneficiarilor proiectului de amenajare peisagistică, integrității datelor procesate, stocate și comunicate.</i></p> <p>CT2. Interacțiune socială. <i>Tehnicianul amenajist/tehniciană amenajistă lucrează în echipă, conștientizând rolurile și activitățile specifice lucrului în echipă; respectă regulile interne de lucru în echipă, comunică eficient verbal și în scris în limba maternă/străină, în vederea desfășurării activităților la nivelul de performanță solicitat de angajator. Acesta își adaptează propriul comportament la diverse circumstanțe de soluționare a problemelor, colaborează cu membrii echipei, asigurând schimbul eficient de informații și comunicare interpersonală, respectă cerințele privind desfășurarea procesului de muncă, securitatea personală, integritatea fizică și psihică, sănătatea membrilor echipei și a altor persoane participante la procesul de muncă.</i></p> <p>CT3. Dezvoltarea personală și profesională. <i>Tehnicianul amenajist/tehniciană amenajistă se preocupă de creșterea profesională și personală, prin învățare continuă, accesând, procesând și asimilând noi cunoștințe și deprinderi, este deschis către învățarea la locul de muncă și pe tot parcursul vieții, posedă abilități de învățare autonomă pe baza autoperfecționării și autodiscipliniei, are un comportament responsabil și etic pentru a-și asigura reputația</i></p>
---------------------------------	--

Standard de calificare: *Tehnician amenajist*, Nivel 4 CNC

Programul de studii: *Amenajarea parcurilor și grădinilor publice*

Domeniul de formare profesională: *Horticultură*

Aprobat prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. nr.157 din 12.02.2024

	profesională; îmbină și utilizează cunoștințele, deprinderile și atitudinile în vederea obținerii rezultatelor, prin respectarea unui set minim de principii, valori și reguli de conduită.
Competențele generale (sectoriale/ transsectoriale) (CG)	<p>CG1 Gestionarea riscurilor la locul de muncă.</p> <p>CG2 Aplicarea normelor/tehnicilor de amenajare/plantare a spațiilor verzi, normelor agrotehnice și normativelor conexe procesului de amenajare.</p> <p>CG3 Utilizarea/valorificarea materialelor, produselor, serviciilor, sistemelor bazate pe tehnologii prietenoase mediului și sustenabile.</p> <p>CG4 Manifestarea rezistenței și adaptarea în condiții de muncă în teren, în situații complexe cu efort fizic sporit.</p> <p>CG5 Comunicarea efektivă, utilizând tehnici, metode și tehnologii de comunicare conform scopului și contextului profesional.</p> <p>CG6 Dezvoltarea personală și profesională prin accesarea și utilizarea TIC și softurilor specializate, procesarea și asimilarea de noi cunoștințe, utilizând diverse surse și forme de învățare.</p>
Competențe profesionale (CP)	<p>CP 1. Elaborarea caietului de sarcini</p> <p>CP 2. Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</p> <p>CP 3. Coordonarea activităților conform caietului de sarcini</p> <p>CP 4. Pregătirea terenului forestier/grădinilor publice pentru lucrări de amenajare</p> <p>CP 5. Executarea lucrărilor specifice de amenajare a fondului forestier/grădinilor publice</p> <p>CP 6. Corelarea succesiunii lucrărilor de amenajare în teren</p> <p>CP 7. Organizarea lucrărilor pentru plantarea materialului săditor</p> <p>CP 8. Asigurarea executării lucrărilor specifice de îngrijire.</p> <p>CP 9. Organizarea lucrărilor de instalare a gazonului rului</p> <p>CP 10. Organizarea lucrărilor de semănare a gazonului</p> <p>CP 11. Menținerea terenurilor amenajate</p> <p>CP 12. Protecția mediului</p> <p>CP 13. Verificarea calității lucrărilor de amenajare</p>

**TRANSPUNEREA COMPETENȚELOR
DIN STANDARDUL OCUPAȚIONAL ÎN REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII**

Aria de competență profesională (etape, faze a prestării serviciului)	Competențe conform standardului ocupațional	Rezultate ale învățării conform nivelului CNC <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:</i>	Module/discipline ce conduc la formarea de competențe profesionale
Planificare și organizare	CP1.Elaborarea caietului de sarcini	1. analiza proiectul de amenajare/desen tehnic, pentru stabilirea etapelor de realizare a proiectului și succesiunea lucrărilor de amenajare. 2. elaborează un plan al lucrărilor/caiet de sarcini pentru lucrări de intervenție, stabilind periodicitatea, necesarul de resurse și volumul lucrărilor în funcție de componența dendro-floricolă, tipul și stilul de amenajare.	Desenul tehnic Amenajare cadastrală Dendrologie Floricultură Pedologie Protecție a plantelor Organizare a șantierului Securitatea și sănătatea în muncă
	CP2. Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă	3. aplică cerințele cadrului normativ privind securitatea și sănătatea în muncă în domeniul amenajării spațiilor verzi.	Securitatea și sănătatea în muncă Protecția plantelor Organizare a șantierului Legislație în domeniu Utilaje și mecanisme
	CP3. Coordonarea activităților conform caietului de sarcini	4. selectează materiale, echipamente și utilaje necesare conform caietului de sarcini, completând modelele de fișe standard ale actelor primire-predare aferente procesului de amenajare	Arhitectură peisageră Securitatea și sănătatea în muncă Utilaje și mecanisme Legislație în domeniu Economie în domeniu
Organizarea proceselor de amenajare / reamenajare	CP 4. Pregătirea terenului forestier/grădinilor publice pentru lucrări de amenajare	5. analizează particularitățile sitului în baza datelor culese: din amenajament, date la fața locului și/sau foto-video fixări ale terenului. 6. descrie metodele de pregătire a terenului prevăzut în proiectul de plantare prin delimitarea suprafețelor, calcularea și ajustarea resurselor necesare.	Amenajare a teritoriului Topografie Cadastru Cartografiere Teledetectie și fotogrametrie Mecanizare a lucrărilor
	CP5. Executarea lucrărilor specifice de amenajare a fondului forestier/grădinilor publice.	7. elaborează un plan de organizare a procesului de plantare, indicând tipul de material săditor și metoda optimă de plantare, precum și lucrările de corecție	Semiologie și pepiniere Protecție a plantelor Mecanizare a lucrărilor Floricultură Dendrologie

			Arboricultură ornamentală Diversitatea spațiilor verzi Fitopatologie și entomologie Legislația în domeniu
	CP6. Corelarea succesiunii lucrărilor de amenajare în teren	8. caracteriza lucrările de pregătire a terenului conform proiectului de amenajare și caietului de sarcini. 9. analiza proiectul de irigare argumentând amplasarea bornelor și a reperelor conform desenului tehnic.	Sisteme de irigare Mecanizare a lucrărilor Amenajare a teritoriului
Plantarea și aplicarea lucrărilor de îngrijire a culturilor	CP 7. Organizarea lucrărilor pentru plantarea materialului săditor	10. stabili metode de delimitare/plantare/transplantare în urma examinării condițiilor pedologice și în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor, argumentând normele agrotehnice la transportarea și plantarea materialului săditor conform proiectului de plantare..	Pedologie Amenajare Seminologie și pepiniere Tipologie a spațiilor verzi Mecanizare a lucrărilor Agrotehnică
	CP 8. Asigurarea executării lucrărilor specifice de îngrijire	11. stabili regimul lucrărilor de irigare a suprafețelor amenajate, calculând volumul apei și materialelor consumabile utilizate pentru protecția plantelor.	Agrotehnică Mecanizare Floricultură
Instalarea gazonului	CP9. Organizarea lucrărilor de instalare a gazonului rulou	12. demonstra etapele de amenajare prin instalarea gazonului rulou în urma analizei particularităților terenului și caietului de sarcini.	Seminologie Protecție a pădurilor Topografie Mecanizare Tehnica culturilor Irigare
	CP 10. Organizarea lucrărilor de semănare a gazonului	13. demonstra etapele de amenajare prin instalarea gazonului semănat în urma analizei particularităților terenului și caietului de sarcini.	Seminologie Protecție a pădurilor Topografie Mecanizare Tehnica culturilor Irigare
Gestionarea amenajării peisagere	CP11. Menținerea terenurilor amenajate	14. caracteriza lucrările de mentenanță în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare, argumentând lucrările de administrare a îngrășămintelor și componentelor necesare în funcție de sezon, tipul de plantație și cerințele fiziologice ale plantelor utilizate în amenajări.	Reconstrucție ecologică Agrotehnică Protecția plantelor
	CP 12. Protecția mediului	15. caracteriza metodele de utilizare durabilă a resurselor naturale și aplicarea tehnologiilor prietenoase mediului.	Protecția mediului Gestionarea deșeurilor/substanțelor

			Irigare Agrotehnică Mecanizare
	CP 13. Verificarea calității lucrărilor de amenajare	16. analiza specificațiile caietului de sarcini și normele aferente proceselor de implementare a proiectului de amenajare și propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților din amenajament.	Dendrometrie și auxologie Amenajare Arhitectură peisageră Agrotehnică Legislație în domeniu Mecanizare Tehnică a culturilor Protecția mediului

DETALIEREA REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII, CORESPUNZĂTOR COMPETENȚELOR PROFESIONALE, ÎN TERMENI DE CUNOȘTINȚE, APTITUDINI, RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE ȘI STABILIREA NIVELULUI MINIM DE COMPETENȚĂ NECESAR DE ATINS/DEMONSTRAT

COMPETENȚA PROFESIONALĂ (CP _{1-N})			Nivel minim de competență necesar de atins/demonstrat
REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII			
CUNOȘTINȚE (K)	APTITUDINI (S)	RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE (RA)	
<p align="center">Rezultatele învățării, nivel 4 CNC https://europa.eu/europass/system/files/2020-05/Legal%20text-RO.pdf (Anexa II)</p>			
<p>Cunoștințe factice și teoretice în contexte largi, în cadrul unui domeniu de muncă sau de studiu</p>	<p>O gamă de aptitudini cognitive și practice necesare pentru găsirea de soluții la probleme specifice, într-un domeniu de muncă sau de studiu</p>	<p>Autogestionare în cadrul liniilor directoare aferente unor contexte de muncă sau de studiu în general previzibile, dar care se pot schimba. Supravegherea activității de rutină a altor persoane, preluând o anumită responsabilitate pentru evaluarea și îmbunătățirea activităților de muncă sau de studiu</p>	
CP 1. Elaborarea caietului de sarcini			
Rezultatul învățării 1. Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate analiza proiectul de amenajare/desen tehnic, pentru stabilirea etapelor de realizare a proiectului și succesiunea lucrărilor de amenajare			
<p>K1 Semne convenționale și descifrarea lor. K2 Tipuri de proiecte de amenajare în funcție de complexitatea acestora. K3 Etapele de realizare a proiectului și succesiunea lucrărilor de amenajare. K4 Metode de măsurare a</p>	<p>S1 Citește semnele convenționale în vederea determinării situației amenajării la distanță. S2 Identifică tipurile de proiect în funcție de complexitatea acestora. S3 Stabilește etapele de realizare a proiectului și succesiunea lucrărilor de amenajare. S4 Aplică metodele de măsurare a terenului de amenajat pentru a estima suprafața de</p>	<p>Absolventul autonom stabilește succesiunea și conținutul etapelor de proiectare și stabilește planul de acțiuni în vederea realizării amenajării, fiind responsabil de corectitudinea datelor obținute în urma măsurătorilor, utilizează autonom echipamentele și utilajele în vederea colectării</p>	<p>Absolventul: - Citește semne convenționale de pe plan/legendă; - identifică tipurile de proiecte în funcție de complexitatea lor.</p>

<p>terenului de amenajat.</p> <p>K5 Echipamente și utilaje necesare în procesul de delimitare și proiectare a terenului, fixare a informațiilor.</p> <p>K6 Foto fixarea situației sitului.</p> <p>K7 Tipuri de erorile în procesul de măsurare.</p>	<p>amenajare și volumul de lucru.</p> <p>S5 Operează cu echipamente și utilaje necesare în procesul de delimitare și proiectare a terenului.</p> <p>S6 Fixează informațiile privind starea sitului obținute în urma măsurărilor.</p> <p>S7 Obține și citește prin foto-fixare informația privind situația reală a sitului.</p>	<p>datelor de amenajare, stabilind preventiv volumul de lucru.</p>	
<p>Rezultatul învățării 2. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate elabora un plan al lucrărilor/caiet de sarcini pentru lucrări de intervenție, stabilind periodicitatea, necesarul de resurse și volumul lucrărilor în funcție de componența dendro-floricolă, tipul și stilul de amenajare..</i></p>			
<p>K1 Planul lucrărilor/caietul de sarcini pentru lucrările de intervenție.</p> <p>K2 Tipuri și stiluri de amenajare.</p> <p>K3 Tipuri de lucrările de intervenție și periodicitatea acestora.</p>	<p>S1 Elaborează planul lucrărilor/caietul de sarcini pentru lucrările de intervenție.</p> <p>S2 Identifică tipurile și stilurile de amenajare care corespund proiectului de amenajare.</p> <p>S3 Stabilește lucrările de intervenție și periodicitatea acestora în funcție de conținutul proiectului.</p> <p>S4 Determină necesarul de resurse și volumul lucrărilor în funcție de componența dendro-floricolă.</p>	<p>Absolventul elaborează planul lucrărilor/caietul de sarcini pentru lucrările de intervenție în colaborare cu superiorii și autonom stabilește necesarul de resurse și volumul lucrărilor, precum și periodicitatea aplicării acestora.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifică elementele specifice ale caietului de sarcini; - stabilește succesiunea aplicării lucrărilor în procesul de intervenție.
<p>CP2. Aplicarea normelor SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ</p>			
<p>Rezultatul învățării 3. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate aplica cerințele cadrului normativ privind securitatea și sănătatea în muncă în domeniul amenajării spațiilor verzi</i></p>			
<p>K1 Cadrul normativ în domeniul privind SSM</p> <p>K2 Factorii de risc și cazurile accidentale la locul de muncă.</p> <p>K3 Echipamentul individual de protecție.</p>	<p>S1 Asigură protecția individuală la îndeplinirea lucrărilor forestiere.</p> <p>S2 Identifică factorii de risc la locul de muncă.</p> <p>S3 Aplică prevederile legislației din domeniul SSM.</p> <p>S4 Identifică echipamentele de protecție necesare la îndeplinirea lucrărilor.</p> <p>S5 Utilizează echipamentele individuale de protecție.</p>	<p>Absolventul autonom identifică riscurile și cazurile de accident la locul de muncă, respectând cadrul normativ în domeniul SSM.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifică riscurile și respectă cadrul normativ în domeniul SSM; – aplică cadrul normativ în domeniul SSM adecvat riscurilor identificate.

CP3. Coordonarea activităților conform caietului de sarcini			
Rezultatul învățării 4. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> selecta materiale, echipamente și utilaje necesare conform caietului de sarcini, completând modelele de fișe standard ale actelor primire-predare aferente procesului de amenajare			
K1 Platforme meteo. K2 Tipuri de lucrări de amenajare și perioada optimă de realizare a acestora. K3 Material săditor și materiale consumabile. K4 Metode și conținutul lucrărilor de amenajare. K5 Materiale, echipamente și utilaje necesare lucrărilor de amenajare. K6 Documentația specifică procesului de amenajare.	S1 Consultă platformele meteo în vederea stabilirii unei organizări raționale și eficiente a lucrărilor în consultare permanentă cu superiorii. S2 Identifică perioada optimă în funcție de tipul lucrărilor de amenajare. S3 Analizează și propune metode de depozitare a materialului săditor și a materialelor consumabile. S4 Identifică metode, materiale, echipamente și utilaje necesare procesului de amenajare. S5 Completează modele de Actele de primire-predare în scopul realizării procesului de amenajare.	Absolventul stabilește perioada optimă de execuție și aplicare a lucrărilor de amenajare, consultând platformele meteorologice, prin respectarea cerințelor de depozitare a materialului săditor și a materialelor consumabile, completează documentația specifică procesului de amenajare.	Absolventul interpretează datele meteo în vederea organizării optime a lucrărilor de amenajare, identificând materiale, echipamente și utilaje în vederea realizării amenajării.
CP 4. Pregătirea terenului forestier/grădinilor publice pentru lucrări de amenajare			
17. Rezultatul învățării 5. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> analiza particularitățile sitului în baza datelor culese: din amenajament, date la fața locului și/sau foto-video fixări ale terenului.			
K1 Tipuri de situri. K2 Particularitățile sitului/arboretului. K3 Tipuri de date.	S1 Analizează particularitățile și caracteristicile sitului/arboretului. S2 Identifică tipul de site. S3 Completează caietul de sarcini în funcție de tipul de sit.	Absolventul autonom identifică tipul de sit și analizează particularitățile sitului, completând caietul de sarcini pentru pregătirea terenului în vederea amenajării.	Absolventul identifică tipul de sit în baza particularităților și caracteristicilor sitului.
Rezultatul învățării 6. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> descrie metodele de pregătire a terenului prevăzut în proiectul de plantare prin delimitarea suprafețelor, calcularea și ajustarea resurselor necesare.			
K1 Tipuri de parcele și zone de amenajat. K2 Delimitarea suprafețelor și zonelor de amenajat.	S1 Identifică tipul de suprafețe și zonele de amenajat în baza proiectului de plantare. S2 Analizează procesul de delimitare a parcelelor și zonelor de amenajat.	Absolventul autonom identifică tipul de suprafețelor și zonele de amenajat, lucrările de pregătire a terenului și delimitează zonele	Absolventul: - identifică tipul de parcele și zonele de amenajat;

K3 Lucrări de pregătire a terenului. K4 Materiale și resurse.	S3 Identifică lucrărilor necesare pentru pregătirea terenului în vederea realizării amenajării. S4 Calculează necesarul de materiale și resurse.	de amenajat.	- identifică lucrările necesare pentru pregătirea terenului.
CP5. Executarea lucrărilor specifice de amenajare a fondului forestier/grădinilor publice			
18. Rezultatul învățării 7. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> elabora un plan de organizare a procesului de plantare, indicând tipul de material săditor și metoda optimă de plantare, precum și lucrările de corecție .			
K1 Tipuri de material săditor. K2 Tipuri de plantări. K3 Tipuri de abateri. K4 Lucrări de corecție/ajustare. K5 Indicatori de calitate.	S1 Identifică tipurile de material săditor. S2 Întocmește proiectul de plantare în funcție de tipul de material săditor. S3 Stabilește metode de corecție în cazul abaterilor de la proiectul de plantare. S4 Stabilește necesitatea aplicării lucrărilor de corecție/ajustare a activităților de amenajare în concordanță cu caietul de sarcini. S5 Planifică executarea lucrărilor de corecție/ajustare în conformitate cu indicatorii de calitate.	Absolventul identifică tipurile de material săditor, autonom întocmește proiectul de plantare, aplicând la necesitate lucrări de corecție în cazul abaterilor de la proiectului de plantare.	Absolventul: - identifică tipurile de material săditor; - stabilește necesitatea aplicării lucrărilor de corecție/ajustare a activităților de amenajare în concordanță cu caietul de sarcini.
CP6. Corelarea succesiunii lucrărilor de amenajare în teren			
Rezultatul învățării 8. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> caracteriza lucrările de pregătire a terenului conform proiectului de amenajare și caietului de sarcini			
K1 Succesiunea fazelor de amenajare. K2 Succesiunea lucrărilor de pregătire a terenului.	S1 Identifică consecutivitatea executării fazelor de amenajare. S2 Stabilește lucrări de pregătire a terenului conform proiectului de amenajare și caietului de sarcini.	Absolventul autonom identifică consecutivitatea executării fazelor de amenajare, stabilind lucrări de pregătire a terenului conform proiectului de amenajare și caietului de sarcini.	Absolventul identifică consecutivitatea executării fazelor de amenajare.
Rezultatul învățării 9. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i> analiza proiectul de irigare argumentând amplasarea bornelor și a reperelor conform desenului tehnic.			
K1 Tipuri de proiecte de irigare.	S1 Analizează proiectul de irigare în baza	Absolventul autonom identifică	Absolventul:

<p>K2 Metode de irigare. K3 Tipuri de marcaje și reperi.</p>	<p>proiectului. S2 Identifică metodele de irigare în baza proiectului de irigare. S3 Corelează Proiectul de irigare cu situația din sit și lucrările de plantare. S4 Analizează modalitatea de amplasare a bornelor și a reperelor conform desenului tehnic.</p>	<p>metodele de irigare în baza proiectului de irigare, analizează modalitatea de amplasare a bornelor și a reperelor conform desenului tehnic, corelând Proiectul de irigare cu situația din sit și lucrările de plantare în coordonare cu superiorii.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - identifică metodele de irigare în baza proiectului de irigare; - analizează modul de amplasare a bornelor și a reperelor conform desenului tehnic.
--	---	--	---

CP 7. Organizarea lucrărilor pentru plantarea materialului săditor

Rezultatul învățării 10. *Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate stabili metode de delimitare/plantare/transplantare în urma examinării condițiilor pedologice și în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor, argumentând normele agrotehnice la transportarea și plantarea materialului săditor conform proiectului de plantare.*

<p>K1 Condiții pedologice. K2 Lucrări de delimitare/ plantare/ transplantare. K3 Norme agrotehnice. K4 Lucrări de plantare. K5 Metode și condiții de transportare.</p>	<p>S1 Examinează condițiile pedologice în sit. S2 Stabilește necesitatea aplicării lucrărilor de ameliorare a solului. S3 Propune metode de delimitare/plantare/transplantare în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor. S4 Aplică normele agrotehnice în funcție de tipul de material săditor și condițiile de plantare. S5 Analizeze lucrările de plantare conform proiectului de amenajare și a caietului de sarcini. S6 Stabilește metodele și condițiile optime de transportare în funcție de materialul săditor.</p>	<p>Absolventul autonom analizează condițiile pedologice și stabilește necesitatea aplicării lucrărilor de ameliorare a solului, propune metode de delimitare/plantare/transplantare în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor, stabilește metodele și condițiile optime de transportare în funcție de materialul săditor, analizează lucrările de plantare conform proiectului de amenajare și a caietului de sarcini și respectă normele agrotehnice în funcție de tipul de material săditor și condițiile de plantare.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizează condițiile pedologice în sit și propune lucrări de ameliorare a solului; - stabilește metodele și condițiile optime de transportare în funcție de materialul săditor; - aplică normele agrotehnice în funcție de tipul de material săditor și condițiile de plantare.
---	---	---	--

CP 8. Asigurarea executării lucrărilor specifice de îngrijire

Rezultatul învățării 11. *Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate stabili regimul lucrărilor de irigare a suprafețelor amenajate,*

calculând volumul apei și materialelor consumabile utilizate pentru protecția plantelor			
<p>K1 Norme de irigare a suprafețelor amenajate.</p> <p>K2 Norme agrotehnice a lucrărilor specifice de îngrijire.</p> <p>K3 Lucrări de îngrijire cu caracter sistematic și special a plantelor.</p> <p>K4 Fitopatologia și entomologia plantelor decorative.</p> <p>K5 Metode de prevenire și combatere a bolilor, dăunătorilor și a vătămarilor.</p> <p>K6 Materiale consumabile pentru protecția plantelor.</p>	<p>S1 Aplică normele de irigare a suprafețelor de amenajat.</p> <p>S2 Aplică prevederile normelor agrotehnice la realizarea lucrărilor specifice de îngrijire.</p> <p>S3 Planifică lucrări de îngrijire cu caracter sistematic și/sau special a plantelor decorative în funcție de particularitățile proiectului de amenajare și cerințele caietului de sarcini.</p> <p>S4 Stabilește necesitatea și tipul de lucrare cu caracter sistematic și/sau special în concordanță cu Proiectul de amenajare.</p> <p>S5 Identifică prezența bolilor și dăunătorilor.</p> <p>S6 Identifică necesarul de materiale consumabile necesare pentru protecția plantelor.</p> <p>S7 Propune metode de prevenire și combatere a bolilor, dăunătorilor și a vătămarilor în funcție de perioada anului.</p>	<p>Absolventul autonom stabilește tipul de lucrare cu caracter sistematic și/sau special, aplică normele de irigare și agrotehnice a suprafețelor de amenajat, planificând lucrările de îngrijire cu caracter sistematic și/sau special a plantelor decorative în funcție de particularitățile proiectului de amenajare și cerințele caietului de sarcini, identifică prezența bolilor și dăunătorilor, aplică metodele necesare în vederea prevenirii și combaterii bolilor, dăunătorilor și a vătămarilor în funcție de perioada anului și determinând necesarul de materiale consumabile necesare pentru protecția plantelor.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stabilește tipul de lucrare cu caracter sistematic și/sau special; - aplică normele de irigare și agrotehnice a suprafețelor de amenajat; - identifică prezența bolilor și dăunătorilor; - aplică metodele necesare în vederea prevenirii și combaterii bolilor, dăunătorilor și a vătămarilor în funcție de perioada anului.
CP9. Organizarea lucrărilor de instalare a gazonului rulou			
Rezultatul învățării 12. Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate demonstra etapele de amenajare prin instalarea gazonului rulou în urma analizei particularităților terenului și caietului de sarcini			
<p>K1 Particularitățile terenului pentru instalarea gazonului rulou.</p> <p>K2 Activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului rulou.</p> <p>K3 Norme agrotehnice de instalare, întreținere și</p>	<p>S1 Analizează particularitățile terenului de amenajat.</p> <p>S2 Determină tipul de teren în baza studiului sitului.</p> <p>S3 Identifică activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului rulou.</p> <p>S4 Aplică normele agrotehnice de</p>	<p>Absolventul autonom analizează particularitățile terenului de amenajat, determină tipul de teren în baza studiului sitului, identifică activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului rulou, aplicând normele agrotehnice de instalare, întreținere și îngrijire a</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizează particularitățile terenului de amenajat; - determină tipul de teren în baza studiului sitului.

îngrijire a gazonului rulou.	instalarea, întreținere și îngrijire a gazonului rulou.	gazonului rulou.	
CP 10. Organizarea lucrărilor de semănare a gazonului			
19. Rezultatul învățării 13. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate demonstra etapele de amenajare prin instalarea gazonului semănat în urma analizei particularităților terenului și caietului de sarcini.</i>			
<p>K1 Particularitățile terenului pentru instalarea gazonului prin semănare.</p> <p>K2 Activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului semănat.</p> <p>K3 Norme agrotehnice de instalare, întreținere și îngrijire a gazonului semănat.</p>	<p>S1 Analizează particularitățile terenului de amenajat.</p> <p>S2 Determină tipul de teren în baza studiului sitului.</p> <p>S3 Identifică activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului semănat.</p> <p>S4 Aplică normele agrotehnice de instalarea, întreținere și îngrijire a gazonului semănat</p>	<p>Absolventul autonom analizează particularitățile terenului de amenajat, determină tipul de teren în baza studiului sitului. Identifică activități de amenajare a terenului privind instalarea gazonului semănat, aplicând normele agrotehnice de instalarea, întreținere și îngrijire a gazonului obținut prin semănare.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizează particularitățile terenului de amenajat; - determină tipul de teren în baza studiului sitului.
CP11. Menținerea terenurilor amenajate			
Rezultatul învățării 14. <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate caracteriza lucrările de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare, argumentând lucrările de administrare a îngrășămintelor și componentelor necesare în funcție de sezon, tipul de plantație și cerințele fiziologice ale plantelor utilizate în amenajări.</i>			
<p>K1 Lucrări de menținere în funcție de starea sitului.</p> <p>K2 Lucrări de menținere în funcție de condițiile proiectului de amenajare.</p> <p>K3 Tipuri de îngrășămintă și fertilizanți utilizați în procesul de amenajări.</p> <p>K4 Lucrări de fertilizare/administrare a îngrășămintelor.</p> <p>K5 Norme de utilizare și administrare a îngrășămintelor/fertilizanților.</p>	<p>S1 Planifică lucrări de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare.</p> <p>S2 Identifică lucrări de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare.</p> <p>S3 Analizează tipuri de îngrășămintă și fertilizanți utilizați în procesul de amenajări.</p> <p>S4 Stabilește tipul de îngrășămintă și fertilizanți necesari pentru menținerea amenajării.</p> <p>S5 Aplică tratamente cu îngrășămintă și fertilizanți în funcție de tipul de</p>	<p>Absolventul autonom planifică lucrări de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare, identifică lucrări de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare, analizează tipuri de îngrășămintă și fertilizanți utilizați în procesul de amenajări, stabilește tipul de îngrășămintă și fertilizanți necesari pentru menținerea amenajării, aplică tratamente cu îngrășămintă și fertilizanți în funcție de tipul de plantație și starea</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborează un plan de lucrări de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare; - argumentează necesitatea lucrărilor de menținere în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de

	<p>plantație și starea fitosanitară a pantelor.</p> <p>S6 Aplică normele de utilizare și administrare a îngrășămintelor/fertilizanților în funcție de cerințele bio-ecologice ale plantelor și sezon vegetativ.</p>	<p>fitosanitară a pantelor, respectând normele de utilizare și administrare a îngrășămintelor/fertilizanților în funcție de cerințele bio-ecologice ale plantelor și sezon vegetativ.</p>	<p>amenajare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizează tipuri de îngrășămintă și fertilizanți utilizați în procesul de amenajări; - stabilește tipul de îngrășămintă și fertilizanți necesari pentru mentenanța amenajării.
--	--	---	--

CP 12. Protecția mediului

Rezultatul învățării 15. *Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate caracteriza metodele de utilizare durabilă a resurselor naturale și de aplicare a tehnologiilor prietenoase mediului.*

<p>K1 Surse de poluare și impact asupra mediului.</p> <p>K2 Cadrul normativ privind protecția mediului.</p> <p>K3 Tehnologii și resurse prietenoase mediului.</p> <p>K4 Tipuri de deșeurii și metode de reciclare.</p>	<p>S1 Identifică sursele de poluare și impactul lor asupra mediului.</p> <p>S2 Aplică normele de protecție a mediului în scopul diminuării riscurilor de mediu.</p> <p>S3 Propune măsuri de lichidare a surselor de poluare a mediului.</p> <p>S4 Identifică tehnologii și resurse prietenoase mediului .</p> <p>S5 Identifică metode de colectare selectivă a deșeurilor în vederea reutilizării / reciclării acestora.</p> <p>S6 Propune modalități de diminuare/reducere a deșeurilor în procesul de amenajare a spațiilor.</p>	<p>Absolventul autonom identifică sursele de poluare și impactul lor asupra mediului, aplică normele de protecție a mediului în scopul diminuării riscurilor de mediu, propune măsuri de lichidare a surselor de poluare a mediului, identifică tehnologii și resurse prietenoase mediului, prin colectarea selectivă a deșeurilor în vederea reutilizării / reciclării acestora, propunând modalități de diminuare/reducere a deșeurilor în procesul de amenajare a spațiilor.</p>	<p>Absolventul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifică sursele de poluare și impactul asupra mediului; - explică normele de protecție a mediului aplicate în funcție de riscurile specifice de mediu.
--	--	---	--

CP 13. Verificarea calității lucrărilor de amenajare

Rezultatul învățării 16. *Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate analiza specificațiile caietului de sarcini și normele aferente proceselor de implementare a proiectului de amenajare și propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților din amenajament*

<p>K1 Norme tehnice privind calitatea lucrărilor executate.</p>	<p>S1 Analizează respectarea normelor tehnice privind calitatea lucrărilor</p>	<p>Absolventul autonom determină volumul de lucru îndeplinit conform</p>	<p>Absolventul determină volumul de</p>
--	---	--	---

<p>K2 Volumul de lucru executat conform specificațiilor caietului de sarcini.</p> <p>K3 Măsuri de corecție/lichidare a neconformităților de amenajament.</p>	<p>executate în procesul de amenajare/amenajare a teritoriului.</p> <p>S2 Determină volumul de lucru îndeplinit conform specificațiilor caietului de sarcini.</p> <p>S3 Propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților de amenajament.</p>	<p>specificațiilor caietului de sarcini și propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților de amenajament.</p>	<p>lucru îndeplinit conform specificațiilor caietului de sarcini.</p>
--	--	---	---

CERINȚE ȘI CRITERII DE EVALUARE A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ÎN VEDEREA ATRIBUIRII CALIFICĂRII²

1. Cerințe generale

Nr. crt	Cerințe	Descriptori
1.	Condiții de admitere pentru evaluarea finală	<p>Evaluarea finală a rezultatelor învățării se desfășoară în temeiul prevederilor Codului educației nr. 152/2014, Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar și Regulamentului de organizare și desfășurare a examenului de calificare.</p> <p>Se admit la susținerea probelor de evaluare și calificare candidații, care au realizat integral programul de studii/formare profesională, au situația academică încheiată, în conformitate cu prevederile curriculare aprobate de Ministerul Educației și Cercetării în scopul evaluării rezultatelor învățării stabilite conform Cadruului Național al Calificărilor și prezentului standard de calificare.</p> <p>Admiterea candidaților la examenul de calificare se face prin ordinul directorului instituției de învățământ profesional tehnic, în baza deciziei Consiliului profesoral.</p>
2.	Forma de evaluare finală a rezultatelor învățării	Examen de calificare.
3.	Condiții organizatorice de realizare a evaluării finale și certificării calificării	<p>Evaluarea finală a rezultatelor învățării se organizează de către instituțiile de învățământ profesional tehnic care dețin acreditarea la programul pentru care se organizează și se desfășoară evaluarea calificării.</p> <p>Examenul de calificare poate fi desfășurat prin metoda sistemului unificat, iar procedurile se reglementează prin ordinul Ministerului Educației și Cercetării.</p> <p>Evaluarea rezultatelor învățării în vederea certificării calificării se realizează cu respectarea cumulativă a următoarelor cerințe;</p> <ul style="list-style-type: none"> - instituția de învățământ care organizează evaluarea calificării asigură calitatea subiectelor elaborate și respectă procedurile pentru a asigura securitatea materialelor de evaluare până, în timpul și după evaluarea rezultatelor învățării; - lista materialelor și timpul rezervat pentru realizarea probelor de evaluare în cadrul examenului de calificare se stabilește de către comisia de elaborare a subiectelor pentru examen; - examenul de calificare este alcătuit din proba scrisă și proba practică. - proba scrisă a examenului de calificare este organizată în sala de curs, proba practică se realizează în sala de laborator; - instituția asigură acces și condiții pentru candidații admiși la evaluarea finală a rezultatelor învățării, indiferent de circumstanțele lor personale.

4.	Cerințe generale față de modalitatea de evaluare și instrumentele utilizate în procesul de evaluare	Examenul de calificare constă în evaluarea rezultatelor învățării conform Cadrului Național al Calificării. Subiectele cuprind materia studiată conform Curriculumului Programului de formare profesională și solicită candidaților demonstrarea capacităților de aplicare, analiză, sinteză, de generalizare și abstractizare. Subiectele care cuprind materia studiată la unitățile de curs fundamentale, generale și social-umaniste vor fi evaluate pe parcursul programului.
5.	Cerințe generale față de evaluatori	<p>Pentru organizarea și desfășurarea Examenului de calificare sunt constituite:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comisia de elaborare a subiectelor pentru examen; 2. Comisia de evaluare și calificare; <p>Comisia de elaborare a subiectelor pentru Examenul de calificare elaborează subiectele pentru probele de evaluare în corespundere cu rezultatele însușirii prevăzute în standardul de calificare și documentele curriculare la programul respectiv și trebuie să răspundă cumulativ următoarelor cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să dețină experiență în activitatea pe care o evaluează; - să dețină studii superioare de specialitate; - să dețină grad didactic/științific; - să cunoască conținutul curricula programului de formare profesională tehnică specific domeniului de calificare profesională certificată; - să dețină certificat care să confirme participarea la cursuri de formare continuă în domeniul evaluării. <p>Comisia de evaluare și calificare va evalua rezultatele învățării candidaților și va atribui calificarea corespunzătoare în conformitate cu descriptorii Cadrului Național al Calificărilor.</p>
6.	Cerințe normative privind certificarea calificării	Atribuirea calificării <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i> se face în baza Procesului verbal al Comisiei de evaluare și calificare constituită din cadre didactice și reprezentanți ai agenților economici, aprobată prin ordinul directorului instituției de învățământ. Ordinul de atribuire a calificării se emite de către directorul instituției în baza deciziei Comisiei de evaluare și calificare, consemnată prin proces-verbal.

FORME DE EVALUARE A REZULTATELOR ÎNSUȘIRII PENTRU ATRIBUIREA CALIFICĂRII

La final de program, candidații susțin Examenul de calificare, compus din proba teoretică și proba practică.

Rezultatele învățării evaluate prin Examen de calificare

Prin probă teoretică a Examenului de calificare, se vor evalua următoarele rezultate ale învățării:

Nr. crt.	Rezultate ale învățării-studierii <i>Absolventul/ candidatul la atribuirea calificării poate:</i>	Tipuri de itemi
1.	analiza proiectul de amenajare/desenul tehnic, pentru stabilirea etapelor de realizare a proiectului și succesiunea lucrărilor de amenajare;	Itemi cu alegere multiplă
2.	propune planul lucrărilor/caietul de sarcini pentru lucrările de intervenție, stabilind periodicitatea, necesarul de resurse și volumul lucrărilor în funcție de componența dendro-floricolă, tipul și stilul de amenajare;	Itemi cu o singură selecție
3.	aplica cerințele cadrului normativ privind securitatea și sănătatea în muncă în domeniul amenajării spațiilor verzi;	Adevărat sau fals Potrivire
4.	consulta platformele meteo selectând materiale, echipamente și utilaje necesare și completând fișele standard ale actelor primire-predare aferente procesului de amenajare în vederea stabilirii unei organizări raționale și eficiente a lucrărilor de amenajare;	Itemi cu răspuns scurt
5.	analiza particularitățile sitului în baza datelor culese: din amenajament, date la fața locului și/sau foto-video fixări ale terenului;	Întrebări cu răspuns numeric
6.	propune metode de pregătire a terenului prevăzut în proiectul de plantare prin delimitarea suprafețelor, calcularea și ajustarea resurselor necesare;	
7.	planifica organizarea procesului de plantare, tipul de material săditor și metoda de plantare optime, precum și lucrările de corecție în cazul abaterilor de la proiectul de plantare;	Item de tip glisare și poziționarea de marcatori
8.	identifica lucrările de pregătire a terenului conform proiectului de amenajare și caietului de sarcini;	
9.	analiza proiectul de irigare în baza proiectului, asigurând amplasarea bornelor și a reperelor conform desenului tehnic;	Item de tip glisare și poziționarea pe imagine
10.	examina condițiile pedologice în sit, propunând metode de delimitare/plantare/transplantare în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor și aplicând normele agrotehnice la transportarea și plantarea materialului săditor conform proiectului de plantare;	Indicarea ordinii
11.	propune lucrări de irigare a suprafețelor amenajate, calculând volumul materialelor consumabile pentru protecția plantelor și modul de protecție;	
12.	analiza particularitățile terenului, în vederea coordonării activității de amenajare a terenului privind instalarea gazonului rului;	Item de tip răspuns încorporat
13.	analiza particularitățile terenului, în vederea coordonării activității de amenajare a terenului privind instalarea gazonului semănat;	

14.	identifica lucrările de mentenanță în funcție de starea sitului și condițiile proiectului de amenajare, propunând lucrări de administrare a îngrășămintelor și componentelor necesare în funcție de sezon, tipul de plantație și cerințele fiziologice ale plantelor utilizate în amenajări;	Item de tip listă de selecție
15.	propune metode de utilizare durabilă a resurselor naturale prin aplicarea tehnologiilor prietenoase mediului;	Item de tip rezolvare de probleme
16.	analizează specificațiile caietului de sarcini și normele aferente proceselor de implementare a proiectului de amenajare și propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților din amenajament.	

Prin proba practică a Examenului de calificare, vor fi evaluate următoarele rezultate ale învățării:

Nr. crt.	Rezultate ale învățării
	<i>Absolventul / candidatul la atribuirea calificării poate:</i>
1.	propune planul lucrărilor/caietul de sarcini pentru lucrările de intervenție, stabilind periodicitatea, necesarul de resurse și volumul lucrărilor în funcție de componența dendro-floricolă, tipul și stilul de amenajare;
2.	consulta platformele meteo selectând materiale, echipamente și utilaje necesare și completând fișele standard ale actelor primire-predare aferente procesului de amenajare în vederea stabilirii unei organizări raționale și eficiente a lucrărilor de amenajare;
3.	planifica organizarea procesului de plantare, tipul de material săditor și metoda de plantare optime, precum și lucrările de corecție în cazul abaterilor de la proiectul de plantare;
4.	examina condițiile pedologice în sit, propunând metode de delimitare/plantare/transplantare în funcție de substraturile solului și de tipul amenajărilor și aplicând normele agrotehnice la transportarea și plantarea materialului săditor conform proiectului de plantare;
5.	propune lucrări de irigare a suprafețelor amenajate, calculând volumul materialelor consumabile pentru protecția plantelor și modul de protecție;
6.	propune metode de utilizare durabilă a resurselor naturale prin aplicarea tehnologiilor prietenoase mediului;
7.	analiza specificațiile caietului de sarcini și normele aferente proceselor de implementare a proiectului de amenajare și propune măsuri de lichidare/ajustare a neconformităților din amenajament.

Ponderarea evaluării la Examenul de calificare

Proba teoretică

Testul de evaluare finală va fi elaborat conform matricei de specificații, elaborate în baza rezultatelor -sturdierii stipulate în prezentul standard, precum și în baza curriculumului de formare profesională. Candidații trebuie să realizeze testul în volum de cel puțin 33% din punctajul total (100%). Baremul de notare se elaborează în temeiul Regulamentului de organizare a studiilor în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar în baza Sistemului de Credite de Studii Transferabile, aprobat prin ordinul Ministerului Educației nr. 234/2016.

Convertirea procentului de realizare a testului în note este prezentată în tabelul de mai jos:

Nivel 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 următoarele sarcini:

1. studiu de caz din domeniul amenajării teritoriului privind respectarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă;
2. utilizarea echipamentelor, utilajelor și softurilor în vederea efectuării măsurărilor și prelucrării datelor obținute;
3. rezolvarea situației problemă prin calcularea volumului necesar de material semincer, săditor planului de lucrări de amenajare a teritoriului;
4. elaborarea proiectului de creare a spațiului verde pentru o suprafață de amenajat;
5. identificarea tipului de tratament a materialului săditor infectat;
6. propunerea măsurilor de mentenanță pentru un proiect de amenajare.

STABILIREA NECESARULUI MINIM DE RESURSE PENTRU EVALUAREA REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII ȘI ATRIBUIREA CALIFICĂRII

Comisia de elaborare a subiectelor pentru examen elaborează subiectele pentru examenul de calificare, stabilește modul de organizare și susținere a probelor, elaborează lista materialelor, consumabilelor, necesare pentru desfășurarea Examenului de calificare.

Pentru realizarea probei teoretice, grupul de lucru responsabil de elaborarea instrumentelor de evaluare, va elabora teste, care vor fi pilotate cu 1-2 luni înainte de Examenul de calificare. Rezultatele pilotării vor fi analizate și vor fi luate decizii de rigoare.

Pentru desfășurarea probei teoretice și probei practice, sunt necesare:

Cerințe față de sălile pentru probele de examinare	
Proba teoretică	Sală de studii, teste de evaluare finală
Proba practică	Cabinet specializat în Design de landsaft
Cerințe tehnice minime	
Utilaje, echipamente	Echipamente de protecție individuală, acces la unul dintre Software: Corel RROW, Paint pentru Windows și GPaint pentru Linux, Planificator de grădină de Gardena, SketchUp, ustensile pentru aplicarea lucrărilor de întreținere, curățire, secționare, a plantelor, ciocan de marcat (silvice), topor, cazma, hârleț, greblă, sapă, secator/foarfece de grădină/foarfece telescopic, stropitoare, furtun cu conexiunile specifice, motoferăstrău, suflantă/aspirator de grădină, mașină de tuns iarbă, motocultivator/motocultor, ferestrău, moto coasă, mașina de cosit, plantator kolesov, roabă, căldare, instrumente, aparate și dispozitive de verificare și măsură: clupa forestieră, dendrometru, panglica geodezică, GPS, ruletă mecanică și cu laser, echer, raportor, rigla, nivelă cu bilă.
Materiale consumabile	Hârtie pentru tipărirea testelor.

ASIGURAREA CALITĂȚII STANDARDULUI DE CALIFICARE

ETAPE	DESCRIPTORI/DOVEZI
Inițierea procesului de elaborare a standardului de calificare	<p>- Ministerul Educației și Cercetării, în temeiul prevederilor art. 66, pct. (1) și art. 140, pct. (1), lit. e) din Codul educației nr. 152/2014, pct. 4 și pct. 8 din Hotărârea Guvernului nr. 1016/2017 cu privire la aprobarea Cadrului național al calificărilor din Republica Moldova, pct. 23 din Regulamentul privind Registrul național al calificărilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1199/2018, conform Metodologiei de elaborare, validare și aprobare a standardelor de calificare, aprobată prin ordinul Ministrului educației și cercetării nr. 573/2022 și, în baza demersului nr. 2382/2023 a Colegiului de Ecologie din Chișinău, a dispus prin Ordinul nr. 351 din 04.04.2023 crearea Grupului de lucru în vederea elaborării Standardului de calificare <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>.</p>
Elaborarea standardului de calificare	<p>Standardul de calificare este elaborat în baza Standardului ocupațional <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului nr.124/2022, Publicat : 30-12-2022 în Monitorul Oficial Nr. 440-444 art. 1485</p> <p>Cale de acces: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134802&lang=ro</p> <p>Competența colectivă și potențialul relevant al Grupului de lucru pentru elaborarea standardului de calificare au fost formate prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - participarea la Sesiunea de instruire „Formarea competențelor de elaborare, revizuire și validare a standardelor de calificare”, cu durata de 16 ore (contact direct) – 6 persoane; - elaborarea/validarea profilurilor și standardelor ocupaționale – 3 persoane; - elaborarea standardelor de calificare – 2 persoane; - elaborarea și recenzarea curricula la programele de studii pentru învățământul profesional tehnic secundar și postsecundar – 4 persoane; - participarea la elaborarea politicilor educaționale și a politicilor privind piața muncii – 2 persoană; - participarea la acreditarea programelor de formare profesională în cadrul ANACEC – 3 persoane; - participarea în calitate de membru în Comisia de elaborare a subiectelor pentru examenele de calificare – 6 persoane. <p>Persoanele implicate în procesul de elaborare a prezentului Standard de calificare sunt reprezentanți ai agenților economici, precum și cadre didactice ale instituțiilor de învățământ profesional tehnic și superior, reprezentanți ai autorităților publice centrale ce au tangență cu domeniul standardului în cauză.</p>
Validarea	<p>- Autoritatea competentă de validarea standardului de calificare este Ministerul Mediului, care a aprobat Comisia de evaluare prin ordinul .</p>
Implementarea	<p>a) Programul de formare profesională <i>Desing de landșaft</i> pentru calificarea <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>, poate fi livrat de instituțiile de învățământ profesional –tehnic care dețin acreditarea programului respectiv;</p> <p>b) În baza prezentului Standard de calificare vor fi actualizate Curriculumul și Planul de învățământ pentru programul de formare profesională 82110 <i>Desing de landșaft</i> pentru calificarea <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>;</p>

Mecanisme de feedback și de îmbunătățire continuă a calității	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Colegiul de Ecologie din Chișinău</i> este instituția responsabilă de colectarea feedbackului de la părțile interesate în această calificare și de informare a Ministerului Educației și Cercetării despre necesitatea de modificare/îmbunătățire a prezentului Standard de calificare; - Drept temei pentru revizuirea standardului de calificare poate servi actualizarea Standardului ocupațional <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i>, modificarea cadrului normativ, dezvoltarea tehnologiilor, precum și armonizarea politicilor naționale cu cele europene în scopul îmbunătățirii pregătirii specialiștilor calificați conform solicitărilor pieței muncii; - Standardul de calificare va fi revizuit în termen de șase luni de la actualizarea Standardului ocupațional, luând în considerare schimbarea continuă a contextului socioeconomic în general, precum și tendințele de dezvoltare a pieței muncii.
Asigurarea transparenței	<p>Standardul de calificare <i>Tehnician amenajist/tehniciană amenajistă</i> se publică în pe pagina web oficială a Ministerului Educației și Cercetării, pe site-ul prestatorului de servicii educaționale și se înscrie în Registrul Național al Calificărilor.</p>