



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 192 (XXXVI) — Nr. 1160 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 21 noiembrie 2024

SUMAR

Pagina

| | |
|---|------|
| Anexa la Ordinul ministrului educației nr. 7.404/2024 privind aprobarea standardului de pregătire profesională pentru calificarea profesională de nivel 3 al Cadrului național al calificărilor, grădinar urban | 3–84 |
|---|------|

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL EDUCAȚIEI

ORDIN

privind aprobarea standardului de pregătire profesională pentru calificarea profesională de nivel 3 al Cadrului național al calificărilor, grădinar urban*)

În conformitate cu:

— art. 33 alin. (15) din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare;

— art. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 918/2013 privind aprobarea Cadrului național al calificărilor, cu modificările și completările ulterioare;

— Ordinul ministrului educației și cercetării științifice nr. 5.293/2015 privind aprobarea Structurii standardului de pregătire profesională din învățământul profesional și tehnic;

— Referatul de aprobare nr. VET 1.578 din 18.10.2024 a proiectului de ordin de ministru privind aprobarea Standardului de pregătire profesională (SPP) pentru calificarea profesională de nivel 3 al Cadrului național al calificărilor, grădinar urban, în temeiul prevederilor art. 13 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. 731/2024 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației, cu modificările ulterioare,

ministrul educației emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă standardul de pregătire profesională pentru calificarea profesională de nivel 3 al Cadrului național al calificărilor, grădinar urban, pentru care se asigură pregătirea prin învățământul profesional, inclusiv dual, conform anexei care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Standardul de pregătire profesională pentru calificarea profesională de nivel 3 al Cadrului național al calificărilor, grădinar urban, pentru care se asigură pregătirea prin învățământul profesional, inclusiv dual, se aplică începând cu anul școlar 2025—2026.

Art. 3. — Direcția generală echitate și performanță în învățământul preuniversitar, Direcția generală management, cariera didactică și rețea școlară în învățământul preuniversitar, Autoritatea Națională pentru Calificări, Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional și Tehnic, inspectoratele școlare județene/al municipiului București și unitățile de învățământ profesional și tehnic duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 4. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Ministrul educației,
Gigel Paraschiv,
secretar de stat

București, 13 noiembrie 2024.
Nr. 7.404.

*) Ordinul nr. 7.404/2024 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1160 din 21 noiembrie 2024 și este reprodus și în acest număr bis.

Anexă

MINISTERUL EDUCAȚIEI

**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

**STANDARD DE PREGĂTIRE
PROFESIONALĂ**

Calificarea profesională:

GRĂDINAR URBAN

Nivel 3

Domeniul de pregătire profesională:

AGRICULTURĂ

Domeniul de educație și formare profesională a calificării conform

ISCED 2013F

0812 Horticultură

2024

GRUPUL DE LUCRU:

| | |
|------------------------------|--|
| ANGHEL CLAUDIA | Prof grad didactic definitivat, doctorand, Liceul Tehnologic "Cezar Nicolau", Brănești, jud. Ilfov |
| ARICIUC LENUȚA | Prof grad didactic II, Liceul "Demostene Botez", Trusești, jud. Botoșani |
| CARPACIU-CRISTIAN ANA | Prof grad didactic definitivat, Liceul Tehnologic Agricol "Alexandru Borza", Ciumbrud, jud. Alba |
| CĂTĂRĂU ELENA | Prof grad didactic I, Colegiul Tehnic "Haralamb Vasiliu", Podu Iloaiei, jud. Iași |
| CHIRIȚĂ EUFROSINA | Profesor grad didactic I, Grupul Școlar Agricol „Sf. Haralambie”, Turnu Măgurele, jud. Teleorman |
| CULEA MARINELA | Prof grad didactic I, Liceul Tehnologic "Cezar Nicolau", Brănești, jud. Ilfov |
| DRINOVAN MARIA | Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei”, Prejmer, jud. Brașov |
| GAȘPAR ANGELA | Profesor grad didactic II, Colegiul „Vasile Lovinescu”, Fălticeni, jud. Suceava |
| IANCU RAMONA LOREDANA | Prof grad didactic definitivat, Liceul Tehnologic Agricol "Alexandru Borza", Geoagiu, jud. Hunedoara |
| IONAȘCU MARIA | Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei”, Prejmer, jud. Brașov |
| LIVADARIU FLORICA | Profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic „Pontica”, Constanța, jud. Constanța |
| MATEI MONICA | Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Gh. Ionescu-Sisești”, Valea Călugărească, jud. Prahova |
| OPREA DELIA | Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei”, Prejmer, jud. Brașov |
| PAVEL DAN | Prof grad didactic I, Liceul Tehnologic Dorna Căndrenilor, jud. Suceava |
| PĂDURARU NICULINA | Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Viaceslav Harnaj”, București |
| PETRE ANGELA | Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Pamfil Șeicaru”, Ciorogârla, jud. Ilfov |
| POPA ELENA | Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Gh. Ionescu-Sisești”, Valea Călugărească |
| SALOMIA MIHAELA | Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Viaceslav Harnaj”, București |
| STANCIU MIRELA | Prof., Liceul Tehnologic Agricol "Alexandru Borza", Ciumbrud, jud. Alba |
| TUREAC ANIȘOARA | Profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic „Pontica”, Constanța, jud. Constanța |

OPERATORI ECONOMICI CONSULTAȚI:

| | |
|---------------------------------|---|
| CĂPRESCU CRISTIAN ADRIAN | CT Landscape Design SRL |
| CULESCU DIANA LAVINIA | Asociația Peisagiștilor din România - AsoP, Filiala București-Ilfov |
| CULESCU MIHAIL PETRE | RPR Birou de studii Contemporane SRL |
| DUMITRACHE VICTOR | WorldSkills România |
| PURCARU MIHAIL ALEXANDRU | Asociația Română de Arboricultură |
| TRANCĂ CORINA | CT Landscape Design SRL |

COORDONARE ȘTIINȚIFICĂ - C.N.D.Î.P.T.

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

I. NOTĂ INTRODUCȚIVĂ

Titlul calificării: GRĂDINAR URBAN

Descrierea succintă a calificării: Calificarea de **Grădinar urban** oferă o pregătire tehnică, ce permite celui instruit aplicarea cunoștințelor dobândite prin orele de instruire la executarea practică, manual sau mecanizat, a unor lucrări în domeniul peisagistic pentru spațiile publice și private, în scopul protejării biodiversității urbane și adaptării la schimbările climatice.

Ocupațiile COR*(Clasificarea Ocupațiilor din România) ce pot fi practicate, inclusiv codurile din COR:

- 611303 grădinar

*** Notă: Lista ocupațiilor COR care pot fi practicate este dată cu titlu de exemplu. Absolvenții care dobândesc această calificare pot practica și alte ocupații din domeniu, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului.**

Lista unităților de rezultate ale învățării:

▪ UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII - TEHNICE GENERALE

1. Utilizarea elementelor de agropedologie
2. Creșterea animalelor
3. Utilizarea mașinilor agricole și zootehnice
4. Realizarea activităților unității agricole în relația cu piața

▪ UNITĂȚI DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII - TEHNICE SPECIALIZATE

5. Protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice
6. Amenajarea și gestionarea spațiilor verzi și elementelor componente ale acestora
7. Cultivarea și gestionarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică
8. Cultivarea și gestionarea speciilor erbacee folosite în peisagistică
9. Pregătirea pentru conducerea tractorului rutier

Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie descrise prin Legea Învățământului Preuniversitar nr. 198/2023, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate așa cum sunt prezentate în rezultatele învățării descrise în continuare, pentru fiecare unitate de rezultate ale învățării. Acestea sunt evidențiate cu caractere italice.

Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor – 3

Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile specificate sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

II. TABEL DE CORELARE A UNITĂȚILOR DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII (URÎ) CU UNITĂȚI DE COMPETENȚĂ/COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIILOR CARE POT FI PRACTICATE

| URI – Calificarea din IPT: „GRĂDINAR URBAN” | Unități de competență/ Competențele profesionale din Standardul Ocupațional sau propuse de angajator |
|---|--|
| 1.Utilizarea elementelor de agropedologie | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alegerea amplasamentului, stabilirea sortimentului și a structurii culturilor 2. Aprovizionarea cu materii prime și materiale (semințe, material săditor, îngrășăminte, pesticide) 3. Producerea materialului săditor 4. Pregătirea terenului pentru înființarea plantației 5. Înființarea plantației 6. Executarea lucrărilor de întreținere 7. Transmiterea și perceperea informației la locul de muncă 8. Comunicarea la locul de muncă 9. Munca în echipă 10. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. 11. Organizarea locului de muncă 12. Planificarea activității proprii |
| 2. Creșterea animalelor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Transmiterea și perceperea informației la locul de muncă 2. Munca în echipă 3. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. 4. Desfășurarea activității în echipă 5. Organizarea locului de muncă 6. Planificarea activității proprii |
| 3. Utilizarea mașinilor agricole și zootehnice | <ol style="list-style-type: none"> 1. Transmiterea și perceperea informației la locul de muncă 2. Munca în echipă 3. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. 4. Desfășurarea activității în echipă 5. Organizarea locului de muncă 6. Planificarea activității proprii |
| 4. Realizarea activităților unității agricole în relația cu piața | <ol style="list-style-type: none"> 1. Transmiterea și perceperea informației la locul de muncă 2. Munca în echipă 3. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. 4. Aprovizionarea cu materii prime și materiale (semințe, material săditor, îngrășăminte, pesticide) 5. Asigurarea livrării materialului floricol |
| 5. Protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice | Unități de competență/Competențe propuse de operatori economici |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea plantelor native, alohtone și invazive prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale; 2. Identificarea bolilor și dăunătorilor specifici mediului urban prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale; 3. Identificarea serviciilor ecosistemice oferite de vegetația din cadrul spațiilor verzi din mediul urban; |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 4. Identificarea și transmiterea situațiilor din teren; 5. Gestionarea plantelor native / naturalizate și adaptate la mediu pentru protejarea biodiversității; 6. Gestionarea plantelor invazive pentru protejarea biodiversității; 7. Gestionarea spațiilor verzi urbane pentru protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice; 8. Implementarea unor tehnici de control al dăunătorilor și bolilor prietenoase cu mediul înconjurător; 9. Utilizarea instrumentelor și echipamentelor digitale pentru monitorizarea și gestionarea eficientă a ecosistemelor; 10. Aprovizionarea cu semințe, plante și alte materiale necesare pentru conservarea biodiversității; 11. Utilizarea instrumentelor și echipamentelor de grădinarit sustenabil; 12. Aplicarea practicilor de îngrijire a solului pentru a asigura, biodiversitatea, fertilitatea și sănătatea solului; 13. Aplicarea tehnicilor de sechestrare a carbonului în sol în scopul reducerii impactului asupra schimbărilor climatice; 14. Gestionarea eficientă a deșeurilor; 15. Transmiterea și receptarea informației la locul de muncă; 16. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 17. Planificarea activității proprii; 18. Comunicarea la locul de muncă; 19. Desfășurarea activității în echipă; 20. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. |
| 6.Amenajarea și gestionarea spațiilor verzi și elementelor componente ale acestora | <p style="text-align: center;">Unități de competență/Competențe propuse de operatori economici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea tipologiilor de spații verzi; 2. Înțelegerea și aplicarea normelor și reglementărilor specifice domeniului; 3. Înțelegerea și utilizarea planurilor de amenajare; 4. Înțelegerea și utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi; 5. Aprovizionarea cu semințe, plante și alte materiale necesare pentru amenajarea, reamenajarea sau restaurarea spațiilor verzi; 6. Amenajarea, reamenajarea sau restaurarea spațiilor verzi cu scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice; 7. Utilizarea materialelor sustenabile pentru amenajarea, reamenajarea sau restaurarea spațiilor verzi; 8. Utilizarea instrumentelor tradiționale și digitale pentru monitorizarea și gestionarea eficientă a spațiilor verzi; 9. Organizarea în teren a intervențiilor; 10. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 11. Planificarea activității proprii; 12. Comunicarea la locul de muncă; 13. Desfășurarea activității în echipă; 14. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. |
| 7.Cultivarea și gestionarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică | <p style="text-align: center;">Unități de competență/Competențe propuse de operatori economici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea elementelor morfologice și biologice ale speciilor lemnoase; 2. Pregătirea terenului pentru intervenție; 3. Pregătirea materialului săditor; 4. Plantarea și transplantarea speciilor lemnoase; 5. Realizarea intervențiilor asupra arborilor în perioada de instalare; |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | |
|---|--|
| | 6. Realizarea intervențiilor asupra arbuștilor și lianelor în perioada de instalare; 7. Gestionarea arborilor; 8. Gestionarea arbuștilor și lianelor cu forme libere; 9. Gestionarea plantelor lemnoase cu forme conduse (inclusiv topiaria și garduri vii); 10. Folosirea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor specifice; 11. Reutilizarea materialelor vegetale; 12. Organizarea în teren a intervențiilor; 13. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 14. Planificarea activității proprii; 15. Comunicarea la locul de muncă; 16. Desfășurarea activității în echipă; 17. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. |
| 8. Cultivarea și gestionarea speciilor erbacee folosite în peisagistică | <p style="text-align: center;">Unități de competență/Competențe propuse de operatori economici</p> 1. Identificarea elementelor morfologice și biologia plantelor erbacee; 2. Pregătirea terenului pentru intervenție; 3. Pregătirea materialului săditor de specii erbacee; 4. Înființarea și gestionarea peluzelor și a zonelor îniebdate; 5. Plantarea, transplantarea și înmulțirea speciilor erbacee; 6. Gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee; 7. Folosirea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor specifice; 8. Reutilizarea materialelor vegetale; 9. Organizarea în teren a intervențiilor; 10. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 11. Planificarea activității proprii; 12. Comunicarea la locul de muncă; 13. Desfășurarea activității în echipă; 14. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. |
| 9. Pregătirea pentru conducerea tractorului rutier | <p style="text-align: center;">Unități de competență/Competențe propuse de operatori economici</p> 1. Identificarea elementelor de legislație rutieră specifice conducerii tractorului 2. Pregătirea practică individuală necesară conducerii tractorului rutier 3. Executarea lucrărilor pentru înființarea și întreținerea plantațiilor din cadrul spațiilor verzi; 4. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 5. Planificarea activității proprii; 6. Comunicarea la locul de muncă; 7. Desfășurarea activității în echipă; 8. Aplicarea N.S.S.M. și N.P.S.I. |

**III. UNITĂȚILE DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTOARE
COMPETENȚELOR IDENTIFICATE PENTRU OCUPAȚIA/OCUPAȚIILE
VIZATE ȘI STANDARDELE DE EVALUARE ASOCIATE ACESTORA**

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:

1.UTILIZAREA ELEMENTELOR DE AGROPEDOLOGIE

Rezultatele învățării:

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|--|---|--|
| <p>Factorii de climă 1.1.1 Factori de climă: lumina, aerul, căldura, apa, hrana</p> <p>1.1.2 Aparatura folosită pentru măsurarea temperaturii aerului atmosferic și a aerului din sol, a precipitațiilor și umidității aerului atmosferic</p> <p>1.1.3 Norme de igienă și securitatea muncii specifice lucrărilor de îmbunătățire a factorilor de mediu</p> | <p>1.2.1 Observarea și notarea constatărilor în fișa de lucru cu privire la influența factorilor de mediu asupra creșterii și dezvoltării plantelor</p> <p>1.2.2 Măsurarea temperaturii aerului atmosferic și a aerului din sol, a umidității atmosferice și a precipitațiilor</p> <p>1.2.3 Executarea lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor de viață pentru plante</p> <p>1.2.4 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de îmbunătățire a factorilor de mediu</p> | <p>1.3.1 Utilizarea autonomă a aparaturii pentru măsurarea factorilor de mediu și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru</p> <p>1.3.2 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îmbunătățirii condițiilor de viață pentru plante</p> <p>1.3.3 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității condițiilor de viață pentru plante (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</p> <p>1.3.4 Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de îmbunătățire a factorilor de mediu</p> |
| <p>Procesele de formare a orizonturilor de sol. Tipuri de soluri 1.1.4 Etapele executării unui profil de sol</p> <p>1.1.5 Descrierea proceselor de formare a orizonturilor, caracterizarea principalelor orizonturi de sol</p> <p>1.1.6 Descrierea proprietăților solurilor (chimice, fizico-mecanice)</p> <p>1.1.7 Tipuri de soluri: soluri</p> | <p>1.2.5 Executarea profilelor de sol și diferențierea orizonturilor pe profilul de sol, în diferite condiții naturale</p> <p>1.2.6 Executarea de determinări fizice sau chimice pentru stabilirea însușirilor solului (reacția solului, textură, structură)</p> <p>1.2.7 Identificarea tipurilor de soluri, a condițiilor de formare și a proceselor de solificare</p> <p>1.2.8 Executarea lucrărilor de ameliorare a calității solurilor</p> | <p>1.3.5 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul realizării profilului de sol</p> <p>1.3.6 Utilizarea autonomă a mijloacelor pentru determinarea însușirilor fizice și chimice ale solului și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru</p> <p>1.3.7 Exprimarea opiniei cu privire la aplicarea măsurilor agroameliorative de îmbunătățire a însușirilor solului</p> <p>1.3.8 Respectarea normelor de</p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|--|--|---|
| <p>de tip cernoziom, solurile brun- roșcate, solurile bălane</p> <p>1.1.8 Norme de igienă și securitatea muncii specifice lucrărilor pedologice</p> | <p>1.2.9 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor pedologice</p> | <p><i>sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor pedologice</i></p> |
| <p>Rotația culturilor Lucrările solului</p> <p>1.1.9 Noțiuni folosite în realizarea asolamentelor și a restricțiilor în rotația culturilor</p> <p>1.1.10 Lucrările solului</p> <p>1.1.11 Modul de lucru pentru aprecierea calității lucrărilor solului</p> <p>1.1.12 Norme de igienă și securitatea muncii specifice executării lucrărilor solului</p> | <p>1.2.10 Întocmirea asolamentelor pentru culturile agricole</p> <p>1.2.11 Identificarea mașinilor agricole folosite pentru lucrările solului</p> <p>1.2.12 Executarea lucrărilor solului în vederea înființării culturilor agricole</p> <p>1.2.13 Efectuarea de măsurători, aprecieri vizuale pentru stabilirea calității lucrărilor solului, executate mecanizat</p> <p>1.2.14 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor solului</p> | <p>1.3.9 <i>Utilizarea autonomă a mijloacelor pentru determinarea indicilor de calitate ai lucrărilor solului și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru</i></p> <p>1.3.10 <i>Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de pregătire a terenului</i></p> <p>1.3.11 <i>Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor solului</i></p> |
| <p>Înființarea culturilor agricole prin semănat/ plantat</p> <p>1.1.13 Tehnica de determinare a indicilor de calitate ai semințelor</p> <p>1.1.14 Factorii care influențează reușita lucrărilor de semănat/ plantat</p> <p>1.1.15 Înființarea culturilor agricole prin plantat</p> <p>1.1.16 Lucrări de obținere a răsadurilor în răsadnițe</p> <p>1.1.17 Aprecierea calității lucrărilor de semănat/ plantat</p> <p>1.1.18 Norme de igienă și securitatea muncii, specifice lucrărilor de înființare a culturilor agricole</p> | <p>1.2.15 Identificarea aparatului folosită pentru determinarea indicilor de calitate ai semințelor</p> <p>1.2.16 Determinarea indicilor de calitate ai semințelor</p> <p>1.2.17 <i>Utilizarea datelor din buletinul de analiză al semințelor pentru calculul cantității de sămânță/ ha</i></p> <p>1.2.18 <i>Calculul cantității de sămânță/ ha</i></p> <p>1.2.19 Recunoașterea agregatelor folosite pentru semănat/ plantat</p> <p>1.2.20 Înființarea culturilor agricole, prin semănat/ plantat, în câmp</p> <p>1.2.21 Executarea lucrărilor de semănat în răsadnițe</p> <p>1.2.22 Executarea lucrărilor de îngrijire a răsadurilor în răsadnițe</p> | <p>1.3.12 <i>Utilizarea autonomă a aparatului pentru determinarea indicilor de calitate ai semințelor și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru</i></p> <p>1.3.13 <i>Conștientizarea importanței stabilirii corecte a cantității de sămânță/ha</i></p> <p>1.3.14 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul înființării culturilor prin semănat/ plantat și obținerea de răsaduri în răsadnițe</i></p> <p>1.3.15 <i>Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de înființare a culturilor prin semănat/ plantat</i></p> <p>1.3.16 <i>Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de înființare a culturilor agricole prin semănat/ plantat</i></p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>1.2.23 Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale, pentru aprecierea calității lucrărilor de semănat/plantat și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru</p> <p>1.2.24 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de înființare a culturilor agricole</p> | |
| <p>Factorii de mediu și reglarea lor la nivelul optim pentru plante</p> <p><i>A. Buruieni</i></p> <p>1.1.19 Clasificarea buruienilor după modul de hrănire și perioada de vegetație</p> <p>1.1.20 Metode și mijloace de prevenire și de combatere a buruienilor</p> <p><i>B. Dăunători</i></p> <p>1.1.21 Grupe de dăunători și modul de dăunare în culturi sau depozite</p> <p>1.1.22 Metode de prevenire și combatere a dăunătorilor</p> <p><i>C. Boli</i></p> <p>1.1.23 Noțiunea de boală și de simptom</p> <p>1.1.24 Clasificarea bolilor</p> <p>1.1.25 Modificările produse de agenții patogeni pe plante</p> <p>1.1.26 Metode de prevenire și combatere a bolilor</p> <p><i>D. Hrana plantelor și aprovizionarea cu elemente nutritive</i></p> <p>1.1.27 Tipuri de îngrășăminte și folosirea lor</p> <p><i>E. Apa în viața plantelor;</i></p> | <p>1.2.25 Recunoașterea speciilor de buruieni, a grupelor de dăunători, și a modificărilor produse de agenții patogeni pe organele plantelor</p> <p>1.2.26 Recunoașterea mașinilor și echipamentelor folosite pentru prevenirea și combaterea buruienilor, bolilor și dăunătorilor și pentru fertilizat</p> <p>1.2.27 Identificarea sortimentelor de erbicide, fungicide și de îngrășăminte</p> <p>1.2.28 Executarea lucrărilor de prevenire și combatere a buruienilor, dăunătorilor, bolilor și de fertilizare</p> <p>1.2.29 Identificarea metodelor și a instalațiilor pentru irigarea culturilor agricole</p> <p>1.2.30 Executarea operațiilor specifice lucrărilor de irigare a culturilor</p> <p>1.2.31 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de reglare a factorilor de vegetație</p> | <p>1.3.17 Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre buruienile, bolile și dăunătorii plantelor cultivate</p> <p>1.3.18 Utilizarea autonomă a materialului pentru recunoașterea speciilor de buruieni, a grupelor de dăunători și a modificărilor produse de agenții patogeni pe organele plantelor</p> <p>1.3.19 Utilizarea autonomă a materialului pentru identificarea sortimentelor de pesticide</p> <p>1.3.20 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de combatere a buruienilor, dăunătorilor, bolilor și de fertilizare</p> <p>1.3.21 Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de reglare a factorilor de vegetație</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p><i>aprovizionarea plantelor cu apă</i></p> <p>1.1.28 Elementele regimului de irigare</p> <p>1.1.29 Metode de irigare și tipuri de echipamente și instalații pentru irigat</p> <p>1.1.30 Norme de igienă și securitatea muncii, specifice lucrărilor de reglare a factorilor de vegetație</p> | | |
| <p>Lucrările de îngrijire</p> <p>1.1.31 Lucrări de îngrijire pentru culturile agricole de toamnă</p> <p>1.1.32 Lucrări de îngrijire aplicate culturilor agricole de primăvară</p> <p>1.1.33 Lucrări de îngrijire pentru culturile legumicole</p> <p>1.1.34 Lucrări de îngrijire în culturile pomicole</p> <p>1.1.35 Lucrări de îngrijire în culturile viticole</p> <p>1.1.36 Norme de igienă și securitatea muncii specifice lucrărilor de întreținere a culturilor</p> | <p>1.2.32 Identificarea mașinilor și echipamentelor folosite pentru lucrările de îngrijire a culturilor</p> <p>1.2.33 Identificarea uneltelor și materialelor folosite pentru executarea lucrărilor de îngrijire a culturilor</p> <p>1.2.34 Executarea lucrărilor de îngrijire a culturilor</p> <p>1.2.35 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de întreținere a culturilor</p> | <p>1.3.22 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de întreținere a culturilor agricole</i></p> <p>1.3.23 <i>Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de îngrijire</i></p> <p>1.3.24 <i>Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de întreținere a culturilor</i></p> |
| <p>Recoltarea și depozitarea produselor</p> <p><i>Recoltarea</i></p> <p>1.1.37 Produse care se recoltează de la culturile agricole</p> <p>1.1.38 Momentul începerii recoltării și intervalul optim de recoltare</p> <p>1.1.39 Etape de lucru pentru evaluarea producției/ ha</p> <p>1.1.40 Metode de recoltare a</p> | <p>1.2.36 Identificarea produselor care se recoltează de la culturile agricole</p> <p>1.2.37 Identificarea momentului optim pentru recoltarea produselor agricole</p> <p>1.2.38 Executarea de măsurători, cântăriri, numărători de plante, tuberculi, boabe și spice, pentru evaluarea producției recoltabile/ ha</p> <p>1.2.39 Identificarea mijloacelor și a metodelor folosite pentru recoltarea produselor agricole</p> <p>1.2.40 Executarea lucrărilor de</p> | <p>1.3.25 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de recoltare a culturilor agricole</i></p> <p>1.3.26 <i>Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de recoltare și depozitare a produselor agricole</i></p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>produselor vegetale</p> <p><i>Depozitarea produselor agricole</i></p> <p>1.1.41 Tipuri de spații de depozitare</p> <p>1.1.42 Produse folosite pentru igienizarea spațiilor de depozitare</p> <p>1.1.43 Norme de igienă și securitatea muncii specifice lucrărilor de recoltare și depozitarea a produselor agricole</p> | <p>recoltare semi-mecanizată și manuală a produselor agricole</p> <p>1.2.41 Identificarea spațiilor de depozitare a produselor agricole</p> <p>1.2.42 Executarea lucrărilor de pregătire a spațiilor pentru depozitarea produselor agricole</p> <p>1.2.43 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de recoltare și depozitarea a produselor agricole</p> <p>1.2.44 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>1.2.45 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea asigurării condițiilor de viață pentru plantele cultivate</i></p> <p>1.2.46 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind factorii de viață pentru plantele cultivate</i></p> | |
|---|--|--|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA ELEMENTELOR DE AGROPEDOLOGIE:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea asigurării condițiilor de viață pentru plantele cultivate

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind factorii de viață pentru plantele cultivate

c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Observarea și notarea constatărilor în fișa de lucru cu privire la influența factorilor de mediu asupra creșterii și dezvoltării plantelor
- Măsurarea temperaturii aerului atmosferic și a aerului din sol, a umidității atmosferice și a precipitațiilor

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Efectuarea de măsurători, aprecieri vizuale pentru stabilirea calității lucrărilor solului executate mecanizat
 - Calculul cantității de sămânță/ ha
 - Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale, pentru aprecierea calității lucrărilor de semănat/ plantat și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru
- d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:**
- Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre buruienile, bolile și dăunătorii plantelor cultivate
- e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:**
- Utilizarea autonomă a aparaturii pentru măsurarea factorilor de mediu și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru
 - Utilizarea autonomă a mijloacelor pentru determinarea însușirilor fizice și chimice ale solului și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru
 - Utilizarea autonomă a mijloacelor pentru determinarea indicilor de calitate ai lucrărilor solului și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru
 - Utilizarea autonomă a aparaturii pentru determinarea indicilor de calitate ai semințelor și înregistrarea corectă a datelor în fișa de lucru
 - Utilizarea datelor din buletinul de analiză al semințelor pentru calculul cantității de sămânță/ ha
 - Utilizarea autonomă a materialului pentru recunoașterea speciilor de buruieni, a grupelor de dăunători și a modificărilor produse de agenții patogeni pe organele plantelor
 - Utilizarea autonomă a materialului pentru identificarea sortimentelor de pesticide
- f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:**
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îmbunătățirii condițiilor de viață pentru plante
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul realizării profilului de sol
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul înființării culturilor prin semănat/ plantat și obținerea de răsaduri în răsadnițe
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de combaterea buruienilor, dăunătorilor, bolilor și de fertilizare
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de întreținere a culturilor agricole
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de recoltare a culturilor agricole
 - Conștientizarea importanței stabilirii corecte a cantității de sămânță/ ha
 - Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de îmbunătățire a factorilor de mediu
 - Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor pedologice
 - Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor solului
 - Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de înființare a culturilor agricole prin semănat/ plantat
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de reglare a factorilor de vegetație
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de întreținere a culturilor
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de recoltare și depozitare a produselor agricole
- g) Competență antreprenorială:**

- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității condițiilor de viață pentru plante (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)
- Exprimarea opiniei cu privire la aplicarea măsurilor agroameliorative de îmbunătățire a însușirilor solului
- Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de pregătire a terenului
- Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de înființare a culturilor prin semănat/ plantat
- Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de îngrijire

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

1. Materiale pentru mulcirea solului, îngrășăminte, găleți, unelte agricole
2. Termometre pentru aerul atmosferic și pentru aerul din sol, higrometru cu fir de păr, pluviometru
3. Pehamtru Hellige, probe de sol, sonde, truse de sol.
4. Cazma, hârleț, lopată, Atlasul Munsell (culorile solului)
5. Probe pentru fiecare orizont de sol
6. Profile de sol
7. *Mașini agricole folosite pentru lucrările solului:* plugul, grapa, nivelatorul, tăvălugul, cultivatorul, freza, agregate complexe, scarificatorul, sapa rotativă
8. Materiale: brazdometru, riglă gradată, cazma, sapă, greblă
9. *Materiale utilizate pentru determinarea indicilor de calitate ai materialului folosit pentru semănat/plantat:* balanța tehnică, balanța hectolitrică, umidometru electronic, vase, material pentru semănat, material pentru plantat, fișe de lucru
10. *Agregate folosite pentru semănat :* tractor + semănători pentru semănat în rânduri obișnuite și în rânduri apropiate; semănători de precizie; semănători pentru culturi duble sau ascunse
11. Materiale: cântar, sămânță, sămânța certificată ecologic, ruletă, fișă de lucru, buletine de analiză a seminței
12. *Agregate folosite pentru plantat :* tractor + mașini pentru plantat răsaduri, tuberculi, bulbi
13. Materiale: sămânță, cântar, ruletă, material de plantat (bulbi, tuberculi, răsad, puieți, butași), plantator, casma, îngrășăminte organice, găleți, fișă de lucru
14. *Mașini și echipamente pentru erbicidat,* aparate portabile
15. Materiale: erbicide, prospecte de erbicide, vase, cântar, ruletă, fișă de lucru, erbare, sape, coase
16. *Mașini și echipamente pentru combaterea bolilor și dăunătorilor prin stropit și prăfuit,* aparate portabile
17. Materiale: insecticide, fungicide, prospecte, vase, cântar, ruletă, fișă de lucru, insectare, albume, plante și organe ale plantelor cu atac de boli și dăunători, produse pentru tratamente ecologice
18. *Mașini pentru împrăștiat îngrășăminte* minerale naturale, organice, solide și lichide
19. Materiale: cântar, găleți, îngrășăminte, ruletă, fișă de lucru
20. *Echipamente și instalații pentru irigat*
21. *Mijloace de recoltare și transport:* combine pentru recoltat boabe, combine de recoltat știuleți, combine pentru recoltat sfeclă, mașini pentru recoltat cartofi, remorci
22. Unelte și materiale: secera, coasa, foarfeca de vie, găleți, coșuri, furci speciale, cântar, ruletă, ramă metrică, fișă de lucru
23. *Spații de depozitare:* magazii, silozuri, pătule
24. Materiale: produse chimice, var, pompe, găleți

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criteria de realizare și ponderea acestora | | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | |
|----------|--|-----|--|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru; | 35% | Aprecierea condițiilor de climă și sol pentru plante, calculul necesarului de sămânță/ material de plantat, pesticide și evaluarea producției/ ha | 30% |
| | | | Selectarea mijloacelor necesare îmbunătățirii condițiilor de climă și sol și executării lucrărilor agricole specifice tehnologiei de cultivare a plantelor | 40% |
| | | | Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii și a mediului | 30% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea succesiunii lucrărilor, a etapelor de lucru și a parametrilor de execuție | 30% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a mașinilor, echipamentelor și instalațiilor în vederea executării lucrărilor | 50% |
| | | | Efectuarea de măsurători, calcule, verificări, pentru aprecierea calității lucrărilor solului, a lucrărilor de fertilizare, semănat/plantat întreținerea și recoltarea culturilor | 20% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Descrierea factorilor de vegetație, și a verigilor tehnologice (rotația, lucrările solului, fertilizarea, sămânța și semănatul, lucrările de îngrijire, recoltarea și depozitarea produselor) pentru culturile de câmp, legumicole, pomicole și viticole | 40% |
| | | | Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate pentru asigurarea condițiilor de viață pentru plantele cultivate | 30% |
| | | | Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea condițiilor de climă și sol și a verigilor tehnologice de cultivare a plantelor de câmp, legumicole, pomicole și viticole | 30% |

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:**2. CREȘTEREA ANIMALELOR****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|--|--|--|
| 2.1.1 Animale și păsări domestice: prezentare și descriere | 2.2.1 <i>Identificarea categoriilor sistematicii zootehnice</i> 2.2.2 <i>Identificarea speciilor și raselor de animale și păsări</i> 2.2.3 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic | 2.3.1 Conștientizarea importanței identificării speciilor de animale și păsări domestice cu completarea fișei de lucru 2.3.2 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii |
| 2.1.2 Aspecte de exterior ale animalelor și păsărilor domestice - identificare | 2.2.4 <i>Executarea abordării și conținții speciilor de animale</i> 2.2.5 <i>Delimitarea regiunilor corporale și depistarea defectelor de aplomb</i> 2.2.6 <i>Examinarea conformației, constituției și culorilor animalelor și păsărilor</i> 2.2.7 Recunoașterea tipurilor morfoproductive specifice animalelor și păsărilor domestice 2.2.8 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic | 2.3.3 <i>Pregătirea cu responsabilitate a locului de muncă conform fișei de lucru, sub supraveghere directă</i> 2.3.4 <i>Asumarea autonomă în cadrul echipei a responsabilități de examinare a aspectelor de exterior ale animalelor și păsărilor domestice, cu supraveghere directă</i> 2.3.5 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii |
| 2.1.3 Lucrări de îngrijire a animalelor și păsărilor domestice; -Semne de boală specifice animalelor și păsărilor domestice; | 2.2.9 <i>Executarea lucrărilor de îngrijire a animalelor și păsărilor domestice</i> 2.2.10 Controlarea zilnică a stării de sănătate a animalelor 2.2.11 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic | 2.3.6 <i>Colaborarea cu membrii echipei în executarea, sub supraveghere directă, a lucrărilor de îngrijire a animalelor domestice</i> 2.3.7 <i>Comunicarea / raportarea responsabilului direct cu sănătatea animalelor și păsărilor</i> 2.3.8 <i>Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</i> |
| 2.1.4 Lucrări de igienizare a adăposturilor de animale și păsări domestice | 2.2.12 <i>Calcularea concentrației soluțiilor de igienizare și executarea igienizării adăposturilor</i> 2.2.13 <i>Asigurarea indicilor de microclimat în adăposturi</i> | 2.3.9 Efectuarea de activități de igienizare a adăposturilor cu grad de autonomie redusă sub îndrumare directă respectând cerințele fișei de lucru 2.3.10 <i>Comunicarea eficientă în</i> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|---|---|
| | 2.2.14 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic | <i>cadrul echipei, cu supraveghere directă, privind asigurarea condițiilor de microclimat</i> |
| 2.1.5 Sisteme de întreținere a animalelor și păsărilor domestice | 2.2.15 <i>Identificarea sistemelor de întreținere a animalelor și păsărilor</i> 2.2.16 <i>Identificarea adăposturilor pentru animale și păsări</i> 2.2.17 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic | 2.3.11 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii 2.3.12 Realizarea sarcinilor de lucru în echipă cu responsabilitate limitată, atenție și corectitudine, conform fișei de lucru 2.3.13 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii |
| 2.1.6 Hrănirea animalelor și păsărilor domestice | 2.2.18 <i>Identificarea componentelor aparatului digestiv și analiza digestiei</i> 2.2.19 <i>Identificarea și aprecierea sortimentelor de furaje</i> 2.2.20 <i>Calcularea cantităților necesare de hrană pentru perioade determinate (lună, trimestru, semestru, an) pe specii și categorii de animale și păsări</i> 2.2.21 <i>Prepararea nutrețurilor în condiții gospodărești și administrarea hranei pe specii și categorii de animale și păsări</i> 2.2.22 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</i> | 2.3.14 <i>Participarea și cooperarea în cadrul echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru cu grad de autonomie redus privind hrănirea animalelor și păsărilor, cu respectarea programului de lucru</i> 2.3.15 <i>Efectuarea de calcule cu grad redus de dificultate în stabilirea cantităților de hrană pe specii și categorii de animale și păsări sub îndrumare directă</i> 2.3.16 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii |
| 2.1.7 Înmulțirea animalelor și păsărilor domestice | 2.2.23 <i>Identificarea componentelor aparatelor genitale la animale și păsări</i> 2.2.24 Depistarea animalelor în călduri și executarea montei 2.2.25 <i>Executarea înmulțirii păsărilor</i> 2.2.26 Depistarea animalelor gestante 2.2.27 <i>Identificarea semnelor fătării și eclozării</i> | 2.3.17 Executarea responsabilă a sarcinilor de lucru privind înmulțirea animalelor în condiții de autonomie restrânsă și sub supraveghere directă 2.3.18 <i>Anunțarea în timp util a persoanelor responsabile privind riscurile de avort și fătările distocice</i> 2.3.19 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>2.2.28 Pregătirea materialelor și instrumentelor necesare asistenței la fătare</p> <p>2.2.29 <i>Acordarea îngrijirilor nou-născuților și a mamelor după fătare</i></p> <p>2.2.30 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic și laboratoare</p> | |
| 2.1.8 Producțiile animaliere | <p>2.2.31 <i>Identificarea producțiilor obținute de la specii de animale și păsări</i></p> <p>2.2.32 <i>Identificarea factorilor care influențează producțiile animaliere</i></p> <p>2.2.33 Recoltarea producțiilor animaliere și executarea controlului cantitativ și calitativ</p> <p>2.2.34 <i>Obținerea produselor tradiționale</i></p> <p>2.2.35 Utilizarea standardelor de produs</p> <p>2.2.36 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă specifice obținerii producțiilor animaliere</p> | <p>2.3.20 Efectuarea de activități pentru obținerea producțiilor animaliere, cu grad de autonomie redus în condiții de îndrumare și supraveghere directă</p> <p>2.3.21 <i>Rezolvarea unor probleme simple de calcul a producțiilor după formule stabilite</i> sub îndrumare directă</p> <p>2.3.22 Compararea rezultatelor cantitative și calitative ale producțiilor cu valorile din standardele de produs în vigoare sub îndrumare directă</p> <p>2.3.23 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</p> |
| 2.1.9 Măsurile de protecția mediului în sectorul zootehnic | 2.2.37 <i>Aplicarea măsurilor pentru protecția mediului în sectorul zootehnic</i> | 2.3.24 <i>Asumarea autonomă a inițiativei</i> , sub supraveghere directă, pentru respectarea măsurilor de protecția mediului în sectorul zootehnic |
| 2.1.10 Producții animaliere | <p>2.2.38 <i>Aplicarea metodelor de promovare și valorificare a producțiilor și produselor animaliere</i></p> <p>2.2.39 Participarea la târguri și expoziții cu produse tradiționale de origine animală</p> | <p>2.3.25 Asumarea inițiativei în cadrul echipei, sub îndrumare directă, de participare la târguri și expoziții cu produse tradiționale</p> <p>2.3.26 Crearea sit-ului autonom pentru promovarea și vânzarea produselor obținute și colaborarea cu asociațiile zootehnice din zonă</p> <p>2.3.27 Promovarea brandului regional de produse tradiționale</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>2.2.40 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>2.2.41 Citirea și utilizarea informațiilor și documentelor scrise în limbaj de specialitate</p> <p>2.2.42 Căutarea, colectarea și prelucrarea informațiilor privind creșterea animalelor</p> <p>2.2.43 Citirea și traducerea de texte din limba modernă studiată</p> <p>2.2.44 Utilizarea programelor informatice</p> <p>2.2.45 Utilizarea internetului în comunicarea profesională</p> <p>2.2.46 Rezolvarea de probleme</p> | <p>2.3.28 Utilizarea tehnicilor adecvate de căutare a surselor de informații și extragerea celor relevante privind creșterea animalelor</p> <p>2.3.29 Utilizarea corectă a limbajului profesional</p> <p>2.3.30 Utilizarea internetului în comunicare profesională</p> <p>2.3.31 Raportarea/comunicarea rezultatelor activităților profesionale, persoanelor responsabile</p> <p>2.3.32 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind creșterea animalelor și păsărilor domestice</p> <p>2.3.33 Utilizarea autonomă a calculatorului pentru prelucrarea datelor și informațiilor privind creșterea animalelor, cu supraveghere directă</p> <p>2.3.34 Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre creșterea animalelor și păsărilor domestice, sub îndrumare</p> <p>2.3.35 Utilizarea tehnologiei informației în promovarea și comercializarea animalelor, păsărilor și producțiilor animaliere, sub îndrumare</p> <p>2.3.36 Actualizarea și validarea bazei de date în obținerea și valorificarea producțiilor, cu supraveghere directă</p> <p>2.3.37 Asumarea inițiativei de rezolvare a stuțiilor problemă, sub îndrumare directă</p> <p>2.3.38. Participarea la târguri și expoziții cu animale și produse tradiționale de origine animală</p> |
|--|--|---|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale CREȘTEREA ANIMALELOR:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Căutarea, colectarea și prelucrarea de informații privind creșterea animalelor și păsărilor
- Citirea și utilizarea informațiilor și documentelor scrise în limbaj de specialitate
- Utilizarea tehnicilor adecvate de căutare a surselor de informații și selectarea celor relevante în creșterea animalelor și păsărilor domestice
- Utilizarea corectă a limbajului profesional
- Raportarea / comunicarea rezultatelor activităților profesionale, persoanelor responsabile

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind specii de animale și păsări

c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Calcularea concentrației soluțiilor de igienizare
- Calcularea cantităților necesare de hrană pentru perioade determinate (lună, trimestru, semestru, an) pe specii și categorii de animale și păsări
- Efectuarea de calcule cu grad redus de dificultate în stabilirea cantităților de hrană pe specii și categorii de animale și păsări sub îndrumare directă
- Rezolvarea unor probleme simple de calcul a producțiilor după formule stabilite

d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:

- Utilizarea programelor informatice
- Utilizarea autonomă a calculatorului pentru prelucrarea datelor și informațiilor privind creșterea animalelor, cu supraveghere directă
- Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre creșterea animalelor și păsărilor domestice, sub îndrumare
- Utilizarea tehnologiei informației în promovarea și comercializarea animalelor, păsărilor și producțiilor animaliere, sub îndrumare
- Actualizarea și validarea bazei de date în obținerea și valorificarea producțiilor, cu supraveghere directă
- Utilizarea internetului în comunicarea profesională

e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:

- Identificarea categoriilor sistematice zootehnice – specia, rasa și linia
- Identificarea speciilor și raselor de animale și păsări
- Examinarea conformației, constituției și culorilor animalelor și păsărilor
- Identificarea componentelor aparatelor genitale la animale și păsări
- Identificarea sistemelor de întreținere a animalelor și păsărilor
- Identificarea adăposturilor pentru animale și păsări
- Identificarea componentelor aparatului digestiv și analiza digestiei
- Identificarea și aprecierea sortimentelor de furaje
- Identificarea componentelor aparatelor genitale la animale și păsări
- Identificarea producțiilor obținute de la specii de animale
- Identificarea factorilor care influențează producțiile animaliere

f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:

- Asumarea autonomă în cadrul echipei a responsabilități de examinare a aspectelor de exterior ale animalelor și păsărilor domestice
- Colaborarea cu membrii echipei în executarea a lucrărilor de îngrijire a animalelor domestice

- Comunicarea/ raportarea responsabilului direct cu sănătatea animalelor și păsărilor
 - Comunicarea eficientă în cadrul echipei privind asigurarea condițiilor de microclimat
 - Participarea și cooperarea în cadrul echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru
 - Anunțarea în timp util a persoanelor responsabile privind riscurile de avort și fătările distocice
 - Asumarea autonomă a inițiativei pentru respectarea măsurilor de protecția mediului în sectorul zootehnic
 - Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii
- g) Competență antreprenorială:**
- Executarea abordării și conținții speciilor de animale
 - Pregătirea cu responsabilitate a locului de muncă
 - Delimitarea regiunilor corporale și depistarea defectelor de aplomb
 - Executarea lucrărilor de îngrijire a animalelor și păsărilor domestice
 - Asigurarea indicilor de microclimat în adaposturi
 - Prepararea nutrețurilor în condiții gospodărești și administrarea hranei pe specii și categorii de animale și păsări
 - Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic
 - Executarea înmulțirii păsărilor
 - Acordarea îngrijirilor nou-născuților și a mamelor după fătare
 - Obținerea produselor tradiționale
 - Aplicarea măsurilor pentru protecția mediului în sectorul zootehnic
 - Aplicarea metodelor de promovare și valorificare a producțiilor și produselor animaliere
- h) Competență de sensibilizare și exprimare culturală:**
- Participarea la târguri și expoziții cu animale și produse tradiționale de origine animală

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- *Materii prime și materiale:* soluții medicamentoase, var stins, formol, sodă caustică, clorură de var, organe digestive proaspete sau conservate, furaje, vaselină neutră; organe genitale proaspete sau conservate, mulaje, postere, animale vii, vopsea alimentară, găleți, furaje, registru de evidență a montelor și fătărilor, planșe, lapte, carne, ouă, șuvițe de lână, colecție de pielicele, piei, blănuri, pahare, farfurii, eprubete, baghete, foarfecă, cuțite, reactivi chimici, cofraje, fișe pentru evidența producției, standarde de calitate pentru producțiile animaliere, imagini foto, albume, filme video;
- *Aparate, instrumente și unelete de lucru:* iavașă, mucarniță, frânghii, gâtar, căpăstru, clește, inel nazal, frânghii, bisturie, felinar, lanternă, alcool, tinctură de iod, prelată, cârpe, Trusa Gerber, Analizor lapte și produse lactate, termolactodensimetru, răcitoare, instrumente de laborator, Analizor carne și produse din carne, Trichineloscop, computer, videoproiector, imprimantă, aplicații informatice;
- *Utilaje și instalații din zootehnie:* mori, amestecător, tocătoare, instalații de hrănire, instalații de adăpare, transportoare, remorca amestecătoare, instalații de ventilare, încălzire și iluminat, instalații cu racleți batanți, instalații cu lopeți mecanice, instalații cu lamă racloare transversal, instalații cu bandă colectoare, boxe pentru montă, boxe pentru fătare, răcitoare, instalație de recoltat ouă; instalație de sortat, clasat și ambalat ouă, computer, videoproiector, aplicații informatice
- Trusă pentru îngrijirea corporală a animalelor: țesală, perie, pieptene, cârpe, șomoioag de paie, burete, bazin cu soluții medicamentoase, foarfecă, mașina de tuns, pieptene pentru decoruțare

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Trusă pentru curățatul copitelor și unghiilor: foarfecă, bisturiu, cuțite, vaselină neutră, potcoave, creion de ecornat
- Unelete pentru igienizarea adăposturilor: raz, mătură, roabă, cărucior, lopată, furcă, pompă de vărui, bidinea, trafalet
- Utilaje pentru preparare a nutrețurilor: mori, amestecătoare, tocători, zdrobitori
- Instalații pentru adăpare
- Instalații pentru distribuirea furajelor: transportoare, remorca amestecătoare
- Instalații de ventilare, încălzire și iluminat
- Instalații pentru evacuarea dejecțiilor: instalații cu racleți batanți, instalații cu lopeți mecanice, instalații cu lamă racloare transversal, instalații cu bandă colectoare
- Ustensile pentru asigurarea asistenței la fătare
- Instrumente de laborator
- Echipamente de laborator pentru analiză lapte și carne
- Instalație de recoltat ouă
- Instalație de sortat, clasat și ambalat ouă
- Depozite

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criteria de realizare și ponderea acestora | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | | |
|----------|---|--|---|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru; | 35% | Recunoașterea speciilor de animale și păsări | 10% |
| | | Îngrijirea, întreținerea și hrănirea animalelor și păsărilor domestice | 20% | |
| | | Introducerea animalelor la reproducție și îngrijirea mamei și nou-născutului | 20% | |
| | | Recoltarea producțiilor animaliere și aprecierea calității lor | 20% | |
| | | Valorificarea producțiilor animaliere | 10% | |
| | | Selectarea materialelor, echipamentelor și utilajelor necesare executării lucrărilor | 10% | |
| | | Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii și a mediului | 10% | |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea succesiunii lucrărilor și a etapelor de lucru în realizarea sarcinilor de lucru primite | 5% |
| | | | Respectarea disciplinei la locul de muncă | |
| | | | Executarea lucrărilor de identificare a speciilor de animale după caractere de exterior și productive | 10% |
| | | | Executarea lucrărilor de îngrijire și întreținere a animalelor și păsărilor în ordinea corespunzătoare, conform fișei tehnologice | 15% |
| | | | Executarea lucrărilor de hrănire a animalelor | 20% |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | | | |
|-----------|--|-----|---|------------|
| | | | și păsărilor după programul de lucru stabilit | |
| | | | Executarea lucrărilor de identificare animalelor în călduri și introducerea acestora la montă. Executarea monei naturale pe specii de animale | 10% |
| | | | Executarea lucrărilor de pregătire a boxelor pentru fătare și de îngrijire a nou-născuților și a mamelor după fătare | 10% |
| | | | Executarea lucrărilor de recoltarea produțiilor animaliere și aprecierea calității lor | 10% |
| | | | Valorificarea produțiilor și produselor animaliere | 5% |
| | | | Aplicarea măsurilor de protecție a muncii și a mediului | 5% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor, echipamentelor și utilajelor în vederea executării lucrărilor | 5% |
| | | | Verificarea calității lucrărilor realizate conform cerințelor din fișele tehnologice | 5% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea necesității realizării sarcinilor de lucru privind îngrijirea și întreținerea animalelor și păsărilor | 30% |
| | | | Prezentarea proceselor și operațiilor necesare executării sarcinilor de lucru | 20% |
| | | | Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate, persoanelor responsabile | 30% |
| | | | Utilizarea tehnicilor de căutare, colectarea și prelucrare de informațiilor. Utilizarea corectă a limbajului uzual și profesional | 20% |

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:**3. UTILIZAREA MAȘINILOR AGRICOLE ȘI ZOOTEHNICE****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|---|---|---|
| <p>3.1.1 Clasificarea tractoarelor utilizate în agricultură după: destinație, putere, organe de rulare</p> <p>3.1.2 Părți componente ale tractorului: motor, transmisie, organe de deplasare, mecanism de conducere: - prezentare - descriere</p> <p>3.1.3 Echipamente de lucru ale tractoarelor: mecanism de suspendare, cupla de tracțiune, priză de putere - clasificare - descriere</p> | <p>3.2.1 Identificarea tractoarelor după: destinație, putere, organe de rulare</p> <p>3.2.2 Descrierea părților componente ale tractorului și a rolului lor</p> <p>3.2.3 Explicarea modului de funcționare a motorului: mecanismele și sistemele motorului</p> <p>3.2.4 Explicarea funcționării transmisiei și mecanismului de conducere</p> <p>3.2.5 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>3.2.6 <i>Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre tipurile de tractoare</i></p> <p>3.2.7 <i>Pregătirea tractorului pentru cuplarea mașinilor agricole</i></p> | <p>3.3.1 Pregătirea tractorului pentru lucru, în conformitate cu fișa de lucru</p> <p>3.3.2 <i>Alegerea echipamentelor de lucru ale tractoarelor în funcție de tipul mașinii agricole</i></p> |
| <p>3.1.4 Mașini de fertilizat: mașini pentru administrat îngrășăminte (minerale și organice, solide și lichide), mașini pentru administrat amendamente</p> <p>3.1.5 Părți componente ale mașinilor pentru fertilizat</p> <p>3.1.6 Mașini agricole pentru pregătirea solului (pluguri, grape, tăvălugi, nivelatoare, freze, sape rotative) - descriere</p> <p>3.1.7 Operații de cuplare la tractor</p> | <p>3.2.8 Descrierea părților componente a agregatelor pentru fertilizat</p> <p>3.2.9 Explicarea procesului de lucru a agregatelor pentru fertilizat</p> <p>3.2.10 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru fertilizat</p> <p>3.2.11 Efectuarea lucrărilor de fertilizare a terenului</p> <p>3.2.12 Identificarea elementelor</p> | <p>3.3.3 Efectuarea lucrărilor de fertilizat și pregătirea solului conform fișei de lucru, la parametrii agrotehnici impuși</p> <p>3.3.4. <i>Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p> <p>3.3.5 <i>Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor</i></p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|--|--|
| <p>a mașinilor de fertilizat și pregătirea solului</p> | <p>componente ale mașinilor pentru pregătirea solului</p> <p>3.2.13 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru pregătirea solului</p> <p>3.2.14 Executarea lucrărilor agricole de pregătire a solului pentru înființarea culturilor</p> <p>3.2.15 <i>Exprimarea opiniei cu privire la calitatea lucrărilor de pregătire a terenului</i></p> | |
| <p>3.1.8 Clasificarea agregatelor pentru înființarea culturilor</p> <p>3.1.9 Părți componente ale mașinilor pentru semănat cereale păioase și plante prășitoare</p> <p>3.1.10 Părți componente ale agregatelor pentru plantat cartofi, bulbi și răsaduri</p> <p>3.1.11 Mașini de plantat cartofi și răsaduri</p> <p>3.1.12 Procesul de lucru a agregatelor pentru semănat și plantat</p> | <p>3.2.16 Identificarea mașinilor de semănat cereale păioase și plante prășitoare</p> <p>3.2.17 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru semănat cereale păioase</p> <p>3.2.18 Efectuarea lucrărilor de semănat cu agregatele de semănat cereale păioase</p> <p>3.2.19 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru semănat cereale plante prășitoare</p> <p>3.2.20 Efectuarea semănatului cu agregatele de semănat plante prășitoare</p> <p>3.2.21 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru plantat cartofi și răsaduri</p> <p>3.2.22 Exploatarea agregatelor de plantat cartofi și răsaduri</p> <p>3.2.23 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> | <p>3.3.6 Efectuarea lucrărilor de înființarea culturilor la parametrii agrotehnici impuși, respectând fișa de lucru</p> <p>3.3.7 <i>Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p> <p>3.3.8 <i>Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor</i></p> |
| <p>3.1.13 Clasificarea agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor</p> <p>3.1.14 Părți componente ale mașinilor de stropit și prăfuit</p> <p>3.1.15 Procesul de lucru a agregatelor pentru combaterea</p> | <p>3.2.24 Identificarea mașinilor de stropit și prăfuit și a părților componente</p> <p>3.2.25 Cuplarea mașinilor de stropit și prăfuit la tractor</p> <p>3.2.26 Executarea lucrărilor agricole cu agregatele pentru</p> | <p>3.3.9 Efectuarea lucrărilor de combatere a bolilor și dăunătorilor din culturile agricole în funcție de condițiile impuse</p> <p>3.3.10 <i>Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</i></p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|--|--|
| <p>bolilor și dăunătorilor - descriere</p> <p>3.1.16 Etapele de cuplare la tractor a mașinilor de stropit și prăfuit – prezentare, explicare</p> | <p>stropit și prăfuit</p> <p>3.2.27 <i>Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor</i></p> | |
| <p>3.1.17 Clasificarea mașinilor de recoltat</p> <p>3.1.18 Părți componente a mașinilor de recoltat: plante furajere, cereale păioase, porumb, rădăcinoase și tuberculifere</p> <p>3.1.19 Procesul tehnologic de recoltare mecanizată a plantelor furajere</p> <p>3.1.20 Procesul de lucru a combinelor și agregatelor pentru recoltat cereale păioase</p> <p>3.1.21 Procesul de lucru a agregatelor și combinelor pentru recoltat porumb</p> <p>3.1.22 Părți componente și procesul de lucru a mașinilor de recoltat rădăcinoase și tuberculifere</p> | <p>3.2.28 <i>Alegerea tehnologiei de recoltare mecanizată a plantelor furajere</i></p> <p>3.2.29 Cuplarea la tractor a mașinilor pentru recoltat plante furajere</p> <p>3.2.30 Recoltarea cerealelor păioase cu ajutorul combinei și agregatelor de recoltat plante furajere</p> <p>3.2.31 Executarea lucrărilor agricole cu agregatele și combinele de recoltat porumb</p> <p>3.2.32 Efectuarea lucrării de recoltat utilizând agregatele de recoltat rădăcinoase și tuberculifere</p> <p>3.2.33 <i>Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</i></p> | <p>3.3.11 <i>Efectuarea lucrărilor agricole de recoltare, fără pierderi, în funcție de tehnologia de recoltare</i></p> <p>3.3.12 <i>Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru recoltarea fără pierderi a cerealelor</i></p> <p>3.3.13 <i>Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor</i></p> |
| <p>3.1.23 Clasificarea mașinilor pentru pregătirea și distribuirea hranei la: bovine, porcine și păsări</p> <p>3.1.24 Clasificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice pentru: pregătirea și distribuirea hranei, adăparea animalelor, asigurarea microclimatului în adăposturi, recoltarea produselor animaliere</p> <p>3.1.25 Părți componente și procesul de lucru a mașinilor pentru pregătirea și distribuirea hranei</p> <p>3.1.26 Adăpători pentru bovine, porcine și păsări</p> <p>3.1.27 Funcționarea instalațiilor pentru asigurarea microclimatului</p> | <p>3.2.34 Identificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice pentru: pregătirea și distribuirea hranei, adăparea animalelor, asigurarea microclimatului în adăposturi, recoltarea produselor animaliere</p> <p>3.2.35 Exploatarea mașinilor și instalațiilor pentru adăpat, pregătirea și distribuirea hranei la bovine, porcine și păsări</p> <p>3.2.36 Exploatarea instalațiilor pentru evacuarea dejecțiilor și asigurarea microclimatului în adăposturi</p> <p>3.2.37 Efectuarea mulsului mecanic al vacilor</p> <p>3.2.38 <i>Utilizarea corectă a</i></p> | <p>3.3.14 Efectuarea cu responsabilitate a operațiilor specifice la exploatarea mașinilor și instalațiilor zootehnice</p> <p>3.3.15 <i>Utilizarea autonomă a calculatorului pentru identificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice</i></p> <p>3.3.16 <i>Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</i></p> |

| | | |
|--|---|--|
| în adăposturile de bovine, porcine și păsări | <i>vocabularului comun și a celui de specialitate</i> | |
| 3.1.28 Părți componente ale instalațiilor pentru muls | 3.2.39 <i>Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice</i> | |
| 3.1.29 Funcționarea instalațiilor pentru muls | | |

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale UTILIZAREA MAȘINILOR AGRICOLE ȘI ZOOTEHNICE:

- a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate
- b) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:**
 - Efectuarea lucrărilor agricole de recoltare, fără pierderi, în funcție de tehnologia de recoltare
 - Pregătirea tractorului pentru cuplarea mașinilor agricole
- c) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:**
 - Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre tipurile de tractoare
 - Utilizarea autonomă a calculatorului pentru identificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice
- d) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:**
 - Alegerea echipamentelor de lucru ale tractoarelor adecvate acționării diferitelor mașini agricole
 - Alegerea tehnologiei de recoltare mecanizată a plantelor furajere
 - Exprimarea opiniei cu privire la calitatea lucrărilor de pregătire a terenului
- f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:**
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice
- g) Competență antreprenorială:**
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru recoltarea fără pierderi a cerealelor
 - Alegerea echipamentelor de lucru ale tractoarelor în funcție de tipul mașinii care se cuplează

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Tractor pe roți, echipamente de lucru

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Părțile principale ale tractorului: motorul, transmisia, organele de rulare, organele de conducere, șasiu, suspensia, utilajul auxiliar, echipamentul electric
- Mașini pentru pregătirea solului: pluguri, grape, tăvălugi, nivelatoare, freze, sape rotative
- Mașini agricole pentru fertilizarea solului: mașini pentru administrat îngrășăminte (minerale și organice, solide și lichide), mașini pentru administrat amendamente
- Mașini pentru semănat și plantat: semănători universale, semănători de precizie, mașini de plantat tubercule, bulbi, răsaduri
- Mașini pentru întreținerea culturilor: cultivatoare, mașini pentru fertilizat suplimentar, mașini și echipamente de stropit și prăfuit
- Mașini pentru recoltat: motocositoarea, vindroverul, grebla, presa de balotat, combina pentru recoltat cereale păioase, combina pentru recoltat porumb, echipament pentru recoltat porumb, mașini pentru recoltat leguminoase, mașini pentru recoltat rădăcinoase, mașini pentru recoltat tubercule
- Mașini și instalații zootehnice: mașini și instalații pentru pregătirea hranei, mașini și instalații pentru distribuirea hranei, instalații pentru alimentarea cu apă, adăpători, utilaje pentru asigurarea microclimatului în adăposturi, instalații pentru recoltarea produselor animale
- Tipuri de materii prime și materiale: semințe, răsaduri, îngrășăminte

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criterii de realizare și ponderea acestora | | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | |
|----------|--|-----|---|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 35% | Alegerea tractorului și mașinii agricole | 20% |
| | | | Identificarea modului de exploatare a agregatelor agricole în vederea executării lucrării agricole | 50% |
| | | | Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor de securitate și sănătate în muncă și normelor de protecție a mediului | 30% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 55% | Pregătirea tractorului și mașinii agricole în vederea cuplării | 10% |
| | | | Cuplarea la tractor a mașinii agricole în vederea executării lucrării agricole | 20% |
| | | | Executarea lucrării agricole respectând cerințele agrotehnice din fișa tehnologică a culturii | 50% |
| | | | Verificarea calității lucrării agricole executate | 20% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 10% | Descrierea procesului tehnologic de lucru la executarea lucrării agricole | 40% |
| | | | Descrierea metodelor de verificare și control al calității lucrării agricole executate | 30% |
| | | | Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea procesului tehnologic și a metodelor de verificare și control al calității lucrării agricole executate | 30% |

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice generale:**4. REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR UNITĂȚII AGRICOLE ÎN RELAȚIA CU PIAȚA****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|---|---|--|
| <p>4.1.1 Tipuri de unități agricole – descriere</p> <p>4.1.2 Particularități ale unităților agricole</p> | <p>4.2.1 <i>Utilizarea calculatorului în identificarea surselor de culegere a informațiilor privind unitățile agricole</i></p> <p>4.2.2 Caracterizarea diferitelor tipuri de unităților agricole</p> <p>4.2.3 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> | <p>4.3.1 <i>Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinii din fișa de lucru</i></p> |
| <p>4.1.3 Clasificarea resurselor utilizate în unitățile agricole</p> <p>4.1.4 Particularitățile fondului funciar</p> <p>4.1.5 Noțiuni de cost, cheltuială, venit, preț rezultat – prezentare, descriere</p> <p>4.1.6 Tipuri principale de costuri: directe, indirecte, fixe, variabile</p> <p>4.1.7 Tipuri de cheltuieli și venituri ale unității agricole</p> <p>4.1.8 Modul de formare a prețului</p> | <p>4.2.4 Caracterizarea tipurilor de resurse</p> <p>4.2.5 <i>Identificarea legislației referitoare la arendarea bunurilor agricole</i></p> <p>4.2.6 <i>Calcularea costului de producție total și unitar pe baza cheltuielilor directe și indirecte, a normei de consum</i></p> <p>4.2.7 Gruparea veniturilor și a cheltuielilor după natura activității</p> <p>4.2.8 <i>Determinarea prețului de vânzare al produselor obținute și a veniturilor totale ale unității agricole</i></p> <p>4.2.9 <i>Calcularea rezultatului activității unității agricole</i></p> | <p>4.3.2 <i>Emiterea de opinii referitoare la combinarea resurselor unității agricole</i></p> <p>4.3.3 <i>Conștientizarea necesității minimizării cheltuielilor de producție sau maximizării veniturilor</i></p> <p>4.3.4 <i>Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</i></p> |
| <p>4.1.9 Importanța documentelor de evidență în activitatea întreprinderii</p> <p>4.1.10 Elementele principale ale documentelor justificative</p> <p>4.1.11 Documente justificative ce stau la baza desfășurării activității unei întreprinderi agricole</p> | <p>4.2.10 <i>Întocmirea documentelor de evidență</i></p> <p>4.2.11 Verificarea condițiilor de formă și fond la întocmirea documentelor</p> | <p>4.3.5 <i>Respectarea normelor metodologice de întocmire, corectare, utilizare și păstrare a documentelor justificative</i></p> <p>4.3.6 <i>Comunicarea / raportarea rezultatelor obținute în cadrul echipei</i></p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|---|--|
| 4.1.12 Întocmirea, verificarea, corectarea, circulația, păstrarea și arhivarea documentelor | | |
| 4.1.13 Activități specifice aprovizionării unității agricole 4.1.14 Documente de certificare a calității | 4.2.12 Aplicarea criteriilor de selecție a furnizorilor 4.2.13 Verificarea (recepția) cantitativă și calitativă a bunurilor 4.2.14 Întocmirea documentelor specifice activității de aprovizionare | 4.3.7 Asumarea, în cadrul echipei, a responsabilității și rolului pentru rezolvarea sarcinii primite 4.3.8 Respectarea normelor de protecție a mediului, a sănătății și securității muncii privind bunurile aprovizionate |
| 4.1.15 Activități specifice vânzării produselor agricole | 4.2.15 Realizarea ofertei de produse ținând cont de exigențele comerțului modern 4.2.16 Colectarea comenzilor emise de clienți 4.2.17 Întocmirea documentelor specifice activității de vânzare | 4.3.9 Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea ofertei de produse 4.3.10 Manifestarea responsabilității în desfășurarea activității de vânzare |

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR UNITĂȚII AGRICOLE ÎN RELAȚIA CU PIAȚA:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Emiterea de opinii referitoare la combinarea resurselor unității agricole
- Comunicarea/raportarea rezultatelor obținute în cadrul echipei

b) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Întocmirea documentelor de evidență
- Verificarea (recepția) cantitativă și calitativă a bunurilor
- Calculul costului de producție total și unitar pe baza cheltuielilor directe și indirecte, a normei de consum
- Determinarea prețului de vânzare al produselor obținute și a veniturilor totale ale unității agricole
- Calcularea rezultatului activității unității agricole

c) Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:

- Utilizarea calculatorului în identificarea surselor de culegere a informațiilor privind unitățile agricole

d) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:

- Identificarea legislației referitoare la arendarea bunurilor agricole
- Utilizarea legislației în vigoare pentru întocmirea documentelor de evidență

- Respectarea normelor metodologice de întocmire, corectare, utilizare și păstrare a documentelor justificative
- e) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:**
 - Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinii din fișa de lucru
 - Asumarea, în cadrul echipei, a responsabilității și rolului pentru rezolvarea sarcinii primite
 - Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea ofertei de produse
- f) Competență antreprenorială:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
 - Conștientizarea necesității minimizării cheltuielilor sau maximizării veniturilor
 - Manifestarea responsabilității în desfășurarea activității de vânzare
 - Respectarea normelor de protejare a mediului, a sănătății și securității muncii privind bunurile aprovizionate

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Calculator, videoproiector, imprimantă, fișe, coli de flipchart, documente tipizate
- Conexiune la internet
- Formulare tipizate contabile
- Legislația în vigoare: Legea 31/1990 privind societățile comerciale, Legea 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură, Legea cooperăției agricole nr. 566/2004, OUG 108/2001 și Legea nr. 166/2002 privind exploatațile agricole, Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploataților agricole, Legea nr. 1/2005 privind societățile cooperative agricole, OUG nr. 44/2008 privind înființarea persoanelor fizice autorizate, a întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale; Anexele 1 și 2 la OMEF nr. 3512/2008 - Norme metodologice de întocmire și utilizare a documentelor financiar-contabile, Legea arendării nr. 16/1994, cu modificările și completările ulterioare

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criterii de realizare și ponderea acestora | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | |
|----------|--|--|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | Analizare sarcinii de lucru în vederea realizării acesteia | 30% |
| | | Selectarea legislației privind tipul de unitate agricolă la care se raportează sarcina de lucru | 30% |
| | | Asigurarea condițiilor de realizare a sarcinii de lucru | 40% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | Selectarea resurselor necesare desfășurării activității | 30% |
| | | Calcularea costurilor resurselor (unitar, total), a prețului de vânzare a producției și a rezultatului activității | 40% |
| | | Întocmirea de documente specifice conform sarcinii de lucru | 20% |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | | | |
|----|--|-----|--|------------|
| | | | Determinarea riscurilor și a responsabilităților desfășurării unei activități economice în agricultură | 10% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea deciziei privind alegerea resurselor necesare realizării activității | 40% |
| | | | Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea rezultatelor activității desfășurate | 40% |
| | | | Indicarea modalităților de îmbunătățire a activității unității agricole | 20% |

Unitatea de rezultate ale învățării tehnice specializate:

5. PROTEJAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Rezultatele învățării:

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|--|---|--|
| <p>Ecosisteme și servicii ecosistemice specifice mediului urban</p> <p>5.1.1 Condiții de mediu specifice spațiilor verzi din mediul urban -metode tradiționale pentru determinarea condițiilor de mediu -instrumente tradiționale pentru determinarea condițiilor de mediu -instrumente digitale pentru determinarea condițiilor de mediu</p> <p>5.1.2 Ecosisteme în mediul urban -elemente componente ale ecosistemelor (floră, faună, factori abiotici) -caracteristici ale ecosistemelor din mediul urban</p> <p>5.1.3 Plante native, alohtone și invazive din spațiile verzi urbane -metode tradiționale pentru identificarea plantelor -instrumente digitale pentru identificarea plantelor -reglementări specifice referitoare la plantele invazive.</p> <p>5.1.4 Boli și dăunători specifici speciilor din spațiile verzi urbane -metode tradiționale de</p> | <p>5.2.1 Determinarea condițiilor de mediu din amenajările peisagistice urbane prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale</p> <p>5.2.2 Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru determinarea condițiilor de mediu</p> <p>5.2.3 Identificarea elementelor componente ale ecosistemelor</p> <p>5.2.4 Explicarea caracteristicilor ecosistemelor din mediul urban</p> <p>5.2.5 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind ecosistemele și condițiile de mediu</p> <p>5.2.6 Identificarea plantelor prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale</p> <p>5.2.7 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind plantele native, alohtone și invazive</p> <p>5.2.8 Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru identificarea speciilor de plante native, alohtone, invazive</p> <p>5.2.9 Depistarea bolilor și dăunătorilor specifici mediului urban prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale</p> | <p>5.3.1 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban</p> <p>5.3.2 Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru analiza ecosistemelor mediului urban</p> <p>5.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul stabilirii și aplicării unor metode de control al bolilor și dăunătorilor prietenoase cu mediul înconjurător</p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|--|--|
| <p>identificare a bolilor și dăunătorilor -instrumente digitale pentru identificarea bolilor și a dăunătorilor</p> <p>5.1.5 Insecte benefice -insecte benefice specifice pentru spațiile verzi urbane -metode tradiționale pentru identificarea insectelor -instrumente digitale pentru identificarea insectelor</p> <p>5.1.6 Servicii ecosistemice oferite de vegetația din cadrul spațiilor verzi din mediul urban -tipuri de servicii ecosistemice -beneficii aduse de serviciile ecosistemice</p> <p>5.1.7 Norme de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrărilor de analiză a ecosistemelor mediului urban</p> | <p>5.2.10 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind bolile și dăunătorii specifici mediului urban</i></p> <p>5.2.11 Recunoașterea insectelor benefice prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale</p> <p>5.2.12 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind insectele benefice</i></p> <p>5.2.13 <i>Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru recunoașterea bolilor și dăunătorilor precum și a insectelor benefice</i></p> <p>5.2.14 Identificarea serviciilor ecosistemice oferite de vegetația din cadrul spațiilor verzi din mediul urban</p> <p>5.2.15 Identificarea și raportarea situațiilor din teren specifice lucrărilor de analiză a ecosistemelor mediului urban</p> <p>5.2.16 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de analiză a ecosistemelor mediului urban</p> <p>5.2.17 <i>Utilizarea internetului în comunicarea profesională referitoare la lucrările de analiză a ecosistemelor mediului urban</i></p> | |
| <p>Protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban</p> <p>5.1.8 Definiția și importanța biodiversității</p> | | <p>5.3.4 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru privind alegerea soluțiilor optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban</i></p> <p>5.3.5 <i>Respectarea normelor și</i></p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>5.1.9 Factori care reduc biodiversitatea: -distrugerea / modificarea / fragmentarea habitatelor -schimbările climatice -speciile invazive -exploatarea resurselor -poluarea</p> <p>5.1.10 Protejarea plantelor native / naturalizate și adaptate la mediu urban</p> <p>5.1.11 Măsurile privind prevenirea, minimizarea și atenuarea efectelor negative ale plantelor invazive asupra biodiversității</p> <p>5.1.12 Soluții optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban: -protecția polenizatorilor și a insectelor benefice prin dezvoltarea unui cadru de viață optim (adăposturi pentru micro-faună, plantații dedicate etc.) -dezvoltarea de structuri verzi (pereți vii, structuri vegetale etc.) -tehnici de control al bolilor și dăunătorilor prietenoase cu mediu</p> <p>5.1.13 Aspecte tehnice referitoare la soluțiile optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban: -materiale -tehnici -reguli de calcul pentru</p> | <p>5.2.18 Identificarea factorilor care duc la reducerea biodiversității</p> <p>5.2.19 Gestionarea spațiilor verzi urbane pentru protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice</p> <p>5.2.20 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind biodiversitatea</i></p> <p>5.2.21 Gestionarea plantelor native / naturalizate și adaptate la mediu pentru protejarea biodiversității</p> <p>5.2.22 Gestionarea plantelor invazive pentru protejarea biodiversității</p> <p>5.2.23 Alegerea de soluții optime pentru protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban</p> <p>5.2.24. <i>Depistarea bolilor și dăunătorilor specifici mediului urban prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale</i></p> <p>5.2.25 <i>Calcularea / verificarea necesarului de materiale pentru implementarea de soluții optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban</i></p> | <p><i>reglementărilor privind gestionarea plantelor invazive</i></p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>implementarea soluțiilor</p> <p>5.1.14 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a ecosistemelor urbane</p> | <p>5.2.26 Selectarea unor tehnici de control al dăunătorilor și bolilor prietenoase cu mediul înconjurător</p> <p>5.2.27 Selectarea unor soluții pentru protejarea polenizatorilor și a insectelor benefice</p> <p>5.2.28 <i>Utilizarea de materiale, instrumente și echipamente tradiționale și digitale pentru căutarea de informații pentru protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice</i></p> <p>5.2.29 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a ecosistemelor urbane</p> <p>5.2.30 Identificarea și raportarea situațiilor din teren specifice lucrărilor de gestionare a ecosistemelor urbane</p> <p>5.2.31 <i>Utilizarea internetului în comunicarea profesională referitoare la lucrările de gestionare a ecosistemelor urbane</i></p> | |
| <p>Măsurile de intervenție pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban</p> <p>5.1.15 Sănătatea solului și protejarea biocenozei prin practici sustenabile de pregătire și fertilizare a solului</p> <p>- Definiția și caracteristicile biocenozei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementele specifice sănătății solului - Practici sustenabile de pregătire și fertilizare a solului <p>5.1.16 Unelte, instrumente și echipamente pentru grădinărit sustenabil. Durata de viață.</p> | <p>5.2.32 Executarea operațiilor sustenabile de pregătire a solului pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei</p> <p>5.2.33. Executarea operațiilor sustenabile de fertilizare a solului</p> <p>5.2.34 Utilizarea instrumentelor și echipamentelor de grădinărit sustenabil</p> <p>5.2.35 Curățarea sau menținerea în stare curată a uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în vedere prelungirii duratei de viață</p> | <p>5.3.6 <i>Conștientizarea necesității și manifestarea responsabilității în aplicarea măsurilor de conservare a biodiversității</i></p> <p>5.3.7 <i>Respectarea normelor și reglementărilor privind conservarea biodiversității</i></p> <p>5.3.8 <i>Manifestarea unei atitudini proactive cu privire la gestionarea eficientă a deșeurilor</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>5.1.17 Tehnici de sechestrare a carbonului în scopul adaptării la schimbările climatice: sechestrarea carbonului în biomasă, în materia organică, în sol și/sau reducerea emisiilor de carbon în atmosferă</p> <p>5.1.18 Sortimentul de semințe, plante și alte materiale necesare pentru conservarea biodiversității</p> <p>5.1.19 Ierarhia de gestionare a deșeurilor -prevenire -pregătire pentru reutilizare -reciclare -alte opțiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetică) -eliminare</p> <p>5.1.20 Norme pentru securitate și sănătatea în muncă specifice lucrărilor pentru păstrarea sănătății solului și a biocenozei din mediul urban</p> | <p>5.2.36 Aplicarea tehnicilor de sechestrare a carbonului în scopul adaptării la schimbările climatice: sechestrarea carbonului în biomasă, în materia organică, în sol și/sau reducerea emisiilor de carbon în atmosferă</p> <p>5.2.37 <i>Alegerea sortimentului de plante și alte materiale necesare pentru conservarea biodiversității</i></p> <p>5.2.38 <i>Calcularea necesarului de semințe, plante și alte materiale pentru conservarea biodiversității</i></p> <p>5.2.39 Aprovizionarea cu semințe, plante și alte materiale necesare pentru conservarea biodiversității</p> <p>5.2.40 Sortarea deșeurilor conform ierarhiei de gestionare a acestora</p> <p>5.2.41 Identificarea și raportarea situațiilor din teren pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban</p> <p>5.2.42 Aplicarea normelor de securitatea și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban</p> <p>5.2.43 <i>Utilizarea internetului în comunicarea profesională pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban</i></p> <p>5.2.44 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>5.2.45 <i>Transmiterea și receptarea informației la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban</i></p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>5.2.46 <i>Comunicarea la locul de muncă privind ecosisteme și servicii ecosistemice specifice mediului urban</i></p> <p>5.2.47 <i>Utilizarea autonomă de materiale, instrumente traditionale si digitale pentru documentarea referitoare la păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban</i></p> <p>5.2.48 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu bolile și dăunătorii specifici spațiilor verzi din mediul urban</i></p> <p>5.2.49 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu plantele invazive din cadrul spațiilor verzi din mediul urban</i></p> <p>5.2.50 <i>Exprimarea opiniei cu privire la serviciile ecosistemice</i></p> | |
|--|---|--|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate PROTEJAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Transmiterea și receptarea informației la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban
- Comunicarea la locul de muncă privind ecosisteme și servicii ecosistemice specifice mediului urban
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu bolile și dăunătorii specifici spațiilor verzi din mediul urban
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu plantele invazive din cadrul spațiilor verzi din mediul urban
- Exprimarea opiniei cu privire la serviciile ecosistemice

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind ecosistemele și condițiile de mediu
- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind plantele native, alohtone și invazive

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind bolile și dăunătorii specifici mediului urban
 - Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind insectele benefice
 - Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind biodiversitatea
- c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:**
- Calcularea / verificarea necesarului de materiale pentru implementarea de soluții optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
 - Calcularea necesarului de semințe, plante și alte materiale pentru conservarea biodiversității
- d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:**
- Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru determinarea condițiilor de mediu
 - Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru identificarea speciilor de plante native, alohtone, invazive
 - Depistarea bolilor și dăunătorilor specifici mediului urban prin metode tradiționale sau cu sprijinul instrumentelor digitale
 - Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru recunoașterea bolilor și dăunătorilor precum și a insectelor benefice
 - Utilizarea internetului în comunicarea profesională referitoare la lucrările de analiză a ecosistemelor mediului urban
 - Utilizarea de materiale, instrumente și echipamente tradiționale și digitale pentru căutarea de informații în domeniul biodiversității și adaptării la schimbările climatice
 - Utilizarea internetului în comunicarea profesională referitoare la lucrările de gestionare a ecosistemelor urbane
 - Utilizarea autonomă de materiale, instrumente și echipamente tradiționale și digitale pentru căutarea de informații referitoare la păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban
 - Utilizarea internetului în comunicarea profesională pentru păstrarea sănătății solului și protejarea biocenozei din mediul urban
- e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:**
- Transmiterea și receptarea informației la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban
 - Comunicarea la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă privind ecosistemele și serviciile ecosistemice specifice mediului urban
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul analizei ecosistemelor din mediul urban
 - Exprimarea opiniei cu privire la serviciile ecosistemice
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru analiza ecosistemelor mediului urban
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul analizei biodiversității
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de gestionare a plantelor native / naturalizate și adaptate la mediu
 - Comunicarea la locul de muncă privind protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul stabilirii și aplicării unor metode de control al bolilor și dăunătorilor prietenoase cu mediul înconjurător
 - Conștientizarea necesității și manifestarea responsabilității în aplicarea măsurilor de conservare a biodiversității
 - Exprimarea opiniei cu privire la gestionarea eficientă a deșeurilor

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:

- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu bolile și dăunătorii specifici spațiilor verzi din mediul urban
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu plantele invazive din cadrul spațiilor verzi din mediul urban
- Transmiterea și receptarea informației la locul de muncă privind protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate privind gestionarea plantelor invazive pentru protejarea biodiversității
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru privind alegerea soluțiilor optime pentru protejarea biodiversității și pentru adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
- Comunicarea la locul de muncă privind protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
- Respectarea normelor și reglementărilor privind gestionarea plantelor invazive
- Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice pentru protejarea biodiversității și adaptarea la schimbările climatice în cadrul amenajărilor peisagistice din mediul urban
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru privind alegerea metodelor sustenabile de pregătire și fertilizare a solului
- Conștientizarea necesității și manifestarea responsabilității în aplicarea măsurilor de conservare a biodiversității
- Respectarea normelor și reglementărilor privind conservarea biodiversității
- Manifestarea unei atitudini proactive cu privire la gestionarea eficientă a deșeurilor
- Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru păstrarea sănătății solului și a biocenozei din mediul urban

g) Competență antreprenorială:

- Raportarea/comunicarea problemelor constatate în legătură cu bolile și dăunătorii specifici spațiilor verzi din mediul urban
- Raportarea/comunicarea problemelor constatate în legătură cu plantele invazive din cadrul spațiilor verzi din mediul urban
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul stabilirii și aplicării unor metode de control al bolilor și dăunătorilor prietenoase cu mediul înconjurător
- Raportarea/comunicarea informațiilor privind aprovizionarea cu semințe și alte materiale necesare pentru păstrarea sănătății solului și a biocenozei din mediul urban
- Exprimarea opiniei cu privire la gestionarea eficientă a deșeurilor

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Materii prime și materiale pentru organizarea activității didactice și practice:**
 - echipamente: calculator, videoproiector, imprimată, tabletă/smartphone
 - papetărie și alte materiale: fișe, coli de flipchart, coli de hârtie, instrumente pentru scris, documente tipizate
 - reglementări internaționale:
 - Rezoluția Parlamentului European din 9 iunie 2021 referitoare la Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030: Readucerea naturii în viețile noastre (2020/2273(INI))

- Directiva 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică
- Directiva 2009/128/CE a Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unui cadru de acțiune comunitară în vederea utilizării durabile a pesticidelor
- reglementări naționale:
 - Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, Republicată
 - Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia, cu modificările și completările ulterioare
 - Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
 - Ordinul nr. 157/1973 pentru aprobarea ”Instrucțiunilor tehnice de proiectare a spațiilor verzi pentru localitățile urbane”
- reglementări locale (cu titlu de exemplificare pentru norme locale cu exemplu pe București):
 - H.C.G.M.B nr. 128/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind elaborarea și avizarea planurilor de amenajare peisagistică a parcurilor / grădinilor publice, a scuarurilor și a spațiilor verzi aferente căilor de circulație sau cursurilor de apă existente pe teritoriul Municipiului București
- materiale de specialitate:
 - Ghid de bună practică pentru administrarea spațiilor verzi (https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET_Ghid_2017_web.pdf)
- **Unelte, instrumente și echipamente de lucru:**
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate manual: plantator, cazma, sapă, săpăligă, lopată, greblă, greblă de mână (cu mâner scurt) , grapă, tăvălug, burghiu de pământ, târnăcop, roabă
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate mecanizat: grapă, burghiu de pământ, sapă rotativă, scarificator de sol, mini excavator, mașină pentru aerarea solului
 - unelte, instrumente și echipamente pentru realizarea de măsurători: ruletă, riglă, roată măsurătoare, telemetru
 - unelte și echipamente pentru înființarea și gestionare a plantațiilor: mașină pentru semănarea de precizie și pentru plantat, mașină pentru aerarea solului, foarfece de mână, fierăstrău de ramuri verzi, fierăstrău de lemn uscat, foarfece de forță, foarfece/ferăstrău de înălțime, foarfecă/fierăstrău electric/ă, scarificator pentru suprafețe gazonate, cositoare (cu aparate de tăiere prin forfecare, rotative, articulate - de înălțime), trimmer, tocător, sapă pentru executarea marginilor pentru diverse suprafețe plantate, briceag, cuțit pentru altoit, pieptene pentru recoltat, pilă/piatră de ascuțit (foarfeca dar și alte unelte)
 - echipament individual de securitate în muncă: mănuși, cască, ochelari (protecție dar și UV), căști antifonice, îmbrăcăminte adecvată tipului de activitate - bocanci, genunchiere, salopetă sau pantaloni din material rezistent, bluză sau tricou de culoare deschisă, vestă reflectorizantă, șapcă sau pălărie
- **Materii prime și materiale pentru înființarea plantațiilor:**
 - semințe
 - material săditor lemnos
 - material săditor erbaceu
 - materiale pentru înființarea și gestionarea plantațiilor (sfoară, picheți, pânză de sac, tutori de lemn, găleți, spray cu vopsea pentru marcaje, bandă pentru semnalizarea/delimitarea spațiului de lucru, apă)

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criteria de realizare și ponderea acestora | | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | |
|----------|--|-----|---|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 35% | Analiza sarcinii de lucru și identificarea soluției de rezolvare a acesteia | 40% |
| | | | Selectarea materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Asigurarea condițiilor de realizare a sarcinii de lucru cu respectarea normelor, reglementărilor și practicilor profesionale | 20% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea succesiunii lucrărilor, a etapelor de lucru și corectitudinea execuției | 20% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în vederea executării sarcinii de lucru în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice | 30% |
| | | | Asigurarea corectitudinii execuției sarcini de lucru în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice | 30% |
| | | | Respectarea normelor, reglementărilor și practicilor de lucru în executarea sarcinii de lucru în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice | 10% |
| | | | Respectarea normelor de sănătatea și securitatea muncii, de prevenire și stingere a incendiilor | 10% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea alegerii metodei de lucru și a procesului urmat pentru executarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Argumentarea selectării materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor utilizate pentru realizarea sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Utilizarea corectă a limbajului profesional și a vocabularului de specialitate în prezentarea sarcini de lucru executate | 30% |

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:**6. AMENAJAREA ȘI GESTIONAREA SPAȚIILOR VERZI ȘI ELEMENTELOR COMPONENTE ALE ACESTORA****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|---|--|---|
| <p>Spațiile verzi și elementele componente</p> <p>6.1.1 Noțiuni de bază privind istoria spațiilor verzi</p> <p>6.1.2 Tipologii de spații verzi</p> <p>6.1.3 Elemente componente ale spațiilor verzi</p> <p>6.1.4 Particularități morfologice de organizare a spațiilor verzi (zonificări, accese, circulații, aspecte compoziționale etc.)</p> <p>6.1.5 Norme și reglementări specifice pentru spațiile verzi -pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi -pentru gestionarea spațiilor verzi</p> | <p>6.2.1 Utilizarea corectă a limbajului profesional referitor la spațiile verzi</p> <p>6.2.2 Identificarea tipologiilor de spații verzi</p> <p>6.2.3 Identificarea elementelor componente ale spațiilor verzi</p> <p>6.2.4 Identificarea particularităților morfologice de organizare a spațiilor verzi</p> <p>6.2.5 Aplicarea normelor și reglementărilor specifice pentru spațiile verzi</p> | <p>6.3.1 Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor și reglementărilor specifice spațiilor verzi</p> <p>6.3.2 Justificarea utilizării unei norme sau a unei reglementări specifice spațiilor verzi</p> |
| <p>Reprezentări grafice și transpunere în teren</p> <p>6.1.6 Reguli privind realizarea planurilor de amenajare</p> <p>6.1.7 Reprezentări grafice (schițe și desene la scară) pentru proiecte de amenajare</p> <p>6.1.8 Instrumente de măsurat, tradiționale și digitale</p> | <p>6.2.6 Citirea informațiilor înglobate în cadrul unui plan de amenajare</p> <p>6.2.7 Utilizarea autonomă a instrumentelor tradiționale și digitale pentru realizarea măsurătorilor din teren</p> <p>6.2.8 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind amenajarea și gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.9 Utilizarea autonomă a cărților tehnice și a altor materiale specializate pentru acționarea corectă a instrumentelor și echipamentelor pentru măsurat</p> | <p>6.3.3 Respectarea planurilor de trasare</p> <p>6.3.4 Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul transunerii în teren a planurilor de amenajare</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>6.1.9 Modalități de transpunere în teren a planurilor de amenajare</p> <ul style="list-style-type: none"> -transpunerea în teren a planurilor de amenajare prin metode tradiționale (grid de trasare) -transpunerea în teren a planurilor de amenajare cu ajutorul instrumentelor topografice (pichetarea pe teren a coordonatelor reale) <p>6.1.10 Verificarea transpunerii corecte în teren a planurilor de amenajare</p> <ul style="list-style-type: none"> -marcarea punctului de origine -marcarea corectă în teren a axelor principale de trasare -verificarea trasării corecte a elementelor componente (zone, sub-zone) -verificarea dimensiunilor specificate în cadrul planurilor de amenajare cu dimensiunile (lungimi, lățimi, cote) | <p>6.2.10 Transpunerea planurilor de amenajare în teren</p> <p>6.2.11 <i>Raportarea / comunicarea neconcordanțelor din teren către persoanele responsabile</i></p> <p>6.2.12 <i>Verificarea corectitudinii transpunerii în teren a planurilor de amenajare</i></p> <p>6.2.13 <i>Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a neconcordanțelor între planurile de amenajare și situația din teren către persoanele responsabile</i></p> | |
| <p>Mijloace specifice pentru realizarea intervențiilor</p> <p>6.1.11 Unelte și echipamente specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <ul style="list-style-type: none"> -tipuri de unelte și echipamente -alcătuire și mod de funcționare -asocierea uneltelor și echipamentelor cu intervențiile realizate în cadrul spațiilor verzi <p>6.1.12 Materiale specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> | <p>6.2.14 Identificarea uneltelor și echipamentelor specifice după destinație și după modul de acționare</p> <p>6.2.15 Identificarea modului de funcționare a uneltelor și echipamentelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.16 Alegerea uneltelor și echipamentelor pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru</p> <p>6.2.17 Pregătirea uneltelor și echipamentelor în conformitate cu sarcinile de lucru</p> <p>6.2.18 Utilizarea uneltelor și echipamentelor în conformitate cu sarcinile de lucru</p> | <p>6.3.5 <i>Exprimarea opiniei cu privire la alegerea materialelor, uneltelor și echipamentelor de lucru pentru eficientizarea activității privind amenajarea, reamenajarea sau restaurarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.3.6 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă privind amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.3.7 <i>Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea materialelor, uneltelor și echipamentelor și, respectiv, la efectuarea lucrărilor pentru amenajarea, reamenajarea</i></p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>6.1.13 Materiale sustenabile pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.1.14 Metode de calcul și măsurători pentru stabilirea materialelor necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> | <p>6.2.19 Pregătirea uneltelor și echipamentelor specifice pentru depozitare</p> <p>6.2.20 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.21 Identificarea materialelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.22 Selectarea materialelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.23 Calcularea, măsurarea și evaluarea vizuală pentru stabilirea materialelor necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.24 Calcularea timpului de lucru și a resurselor necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru în funcție de uneltele și echipamentele avute la dispoziție</p> <p>6.2.25 Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor și instrumentelor pentru realizarea măsurărilor, calculelor și evaluărilor vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru</p> <p>6.2.26 Aprovizionarea cu material vegetal / semincer pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.27 Aprovizionarea cu alte materiale specifice necesare</p> | <p><i>și restaurarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.3.8 Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea în timpul transportului în condiții de siguranță pentru materialul vegetal / semincer necesar amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.3.9 Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea în timpul transportului în condiții de siguranță pentru alte materiale specifice necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| <p>6.1.15 Norme pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea materialelor, uneltelor și echipamentelor și, respectiv, la efectuarea lucrărilor pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> | <p>pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.28 <i>Aplicarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea uneltelor și echipamentelor și, respectiv la efectuarea lucrărilor</i></p> <p>6.2.29 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu integritatea și funcționarea uneltelor și echipamentelor de lucru</i></p> <p>6.2.30 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu materialele necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</i></p> | |
| <p>Organizarea intervențiilor</p> <p>6.1.16 Lucrări specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice:</p> <ul style="list-style-type: none"> -succesiunea lucrărilor de amenajare, reamenajare și restaurare a spațiilor verzi -organizarea șantierului pentru realizarea intervențiilor - trasări pe teren - sistematizarea verticală a terenului - infrastructuri subterane (sisteme de drenaj, infrastructura principală pentru sistemele de udare) -înființarea plantațiilor (în funcție de materialul vegetal) -infrastructuri supraterane (drenaje supraterane, sisteme secundare de udare: picurare, aspersie) -activități de verificare și adaptare a sistemelor de udare la condițiile întâlnite în teren -activități de depozitare și protejare a materialului vegetal -formalități de verificare a | <p>6.2.31 Identificarea lucrărilor de amenajare, reamenajare sau restaurare necesare</p> <p>6.2.32 Organizarea ergonomică a șantierului pentru realizarea intervențiilor</p> <p>6.2.33 Pregătirea și utilizarea materialelor și instrumentelor necesare pentru trasarea zonelor de lucru</p> <p>6.2.34 Efectuarea de activități de protejare a elementelor existente</p> <p>6.2.35 Executarea trasărilor pe teren</p> <p>6.2.36 Identificarea zonei pentru depozitarea și protejarea materialului vegetal pe durata execuției lucrărilor</p> <p>6.2.37 Identificarea zonei de protecție a elementelor existente</p> <p>6.2.38 Executarea șanțurilor / tranșeelor de protecție a vegetației pe durata execuției lucrărilor</p> | <p>6.3.10 <i>Manifestarea responsabilității în legătură cu executarea lucrărilor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice</i></p> <p>6.3.11 <i>Manifestarea responsabilității în înființarea plantațiilor</i></p> <p>6.3.12 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de amenajare, reamenajare sau restaurare a spațiilor verzi, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</i></p> <p>6.3.13 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor de amenajare, reamenajare și restaurare a spațiilor verzi</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>lucrărilor reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi -formalități privind recepția (predarea/primirea) lucrărilor realizate</p> <p>6.1.17 Norme pentru securitate și sănătatea în muncă la amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</p> | <p>6.2.39 Executarea sistemelor de ancorare a materialului vegetal pe durata execuției lucrărilor</p> <p>6.2.40 Executarea unui sistem de udare pe durata execuției lucrărilor</p> <p>6.2.41 Executarea activităților necesare pentru depozitarea și protejarea materialului vegetal pe durata execuției lucrărilor</p> <p>6.2.42 Executarea lucrărilor de sistematizare verticală a terenului</p> <p>6.2.43 Executarea infrastructurilor subterane (sisteme de drenaj, infrastructura principală pentru sistemele de udare)</p> <p>6.2.44 Înființarea plantațiilor de arbori, arbuști și liane cu rădăcini nude, la balot sau la container</p> <p>6.2.45 Înființarea plantațiilor de specii erbacee la ghiveci</p> <p>6.2.46 Înființarea plantațiilor prin însămânțare</p> <p>6.2.47 Executarea infrastructurilor supaterane (drenaje supaterane, sisteme secundare de udare: picurare, aspersie)</p> <p>6.2.48 Verificarea și adaptarea sistemelor de udare la condițiile întâlnite în teren</p> <p>6.2.49 <i>Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate pentru organizarea intervențiilor</i></p> <p>6.2.50 <i>Verificarea și recepția (predarea/primirea) lucrărilor efectuate</i></p> <p>6.2.51 <i>Realizarea formalităților de verificare și recepție (predare/primire) a lucrărilor</i></p> | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|---|
| | <p><i>efectuate</i></p> <p>6.2.52 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.53 <i>Aplicarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.54 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor de amenajare, reamenajare sau restaurare a spațiilor verzi</i></p> | |
| <p>Gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.1.18 Noțiuni de bază privind gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.1.19 Tipuri, etape și lucrări specifice înglobate în procesul de gestionare a spațiilor verzi</p> | <p>6.2.55 Identificarea tipurilor, etapelor și lucrări specifice înglobate în procesul de gestionare a spațiilor verzi</p> | <p>6.3.14 <i>Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor și practicilor profesionale specifice gestionării spațiilor verzi</i></p> |
| <p>Mijloace specifice pentru gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.1.20 Unelte și echipamente specifice pentru gestionarea spațiilor verzi -tipuri de unelte și echipamente -alcătuire și mod de funcționare -asocierea uneltelor și echipamentelor cu intervențiile de gestionare realizate în cadrul spațiilor verzi</p> <p>6.1.21 Aplicații și instrumente digitale pentru gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.1.22 Norme pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea uneltelor și echipamentelor și respectiv la</p> | <p>6.2.56 Identificarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor specifice pentru gestionarea spațiilor verzi, după destinația lor și după modul de acționare</p> <p>6.2.57 Alegerea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.58 Pregătirea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în conformitate cu sarcinile de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi</p> <p>6.2.59 <i>Utilizarea autonomă a cărților tehnice și a altor materiale specializate pentru acționarea corectă a uneltelor, instrumentelor și echipamentelor de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>efectuarea lucrărilor specifice gestionării spațiilor verzi</p> | <p>6.2.60 <i>Utilizarea autonomă de materiale, instrumente și echipamente tradiționale și digitale pentru căutarea de informații referitoare la utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.61 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice gestionarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.62 <i>Utilizarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în conformitate cu sarcinile de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.63 <i>Pregătirea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru gestionarea spațiilor verzi în vederea depozitării</i></p> <p>6.2.64 <i>Utilizarea de aplicații și instrumente digitale pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.65 <i>Aplicarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor și, respectiv la efectuarea lucrărilor pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> <p>6.2.66 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu integritatea și funcționarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru gestionarea spațiilor verzi</i></p> | |
| <p>Specificități referitoare la gestionarea spațiilor verzi 6.1.23 Lucrări de gestionare pentru plantele lemnoase 6.1.24 Lucrări de gestionare</p> | <p>6.2.67 Organizarea lucrărilor de gestionare în funcție de elementele componente vizate din cadrul spațiilor verzi</p> | <p>6.3.15 <i>Manifestarea responsabilității în legătură cu protejarea și conservarea patrimoniului natural</i></p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>pentru plantele erbacee</p> <p>6.1.25 Lucrări de gestionare pentru alte elemente componente ale spațiilor verzi</p> <p>6.1.26 Lucrări de verificare și adaptare a sistemelor de udare la condițiile întâlnite în teren</p> <p>6.1.27 Activități pentru planificarea în timp și spațiu a lucrărilor de gestionare -sezoane/momente de intervenție -sezoane/momente de non-intervenție -etapizare -organizarea spațiului de lucru</p> <p>6.1.28 Activități pentru monitorizarea și evaluarea spațiilor verzi și a elementelor componente ale acestora în cadrul procesului de gestionare</p> <p>6.1.29 Norme pentru protejarea și conservarea patrimoniului natural</p> | <p>6.2.68 Executarea lucrărilor de gestionare în funcție de elementele componente vizate din cadrul spațiilor verzi</p> <p>6.2.69 Verificarea și adaptarea sistemelor de udare la condițiile întâlnite în teren</p> <p>6.2.70 Planificarea în timp a lucrărilor de gestionare în funcție de sezoanele/momentele de intervenție sau de non-intervenție</p> <p>6.2.71 Organizarea ergonomică a spațiului de lucru pentru realizarea lucrărilor de gestionare</p> <p>6.2.72 Stabilirea resurselor necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru referitoare la lucrările de gestionare a elementelor componente din cadrul spațiilor verzi</p> <p>6.2.73 <i>Calcularea timpului de lucru necesar pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru în funcție de uneltele, instrumentele și echipamentele avute la dispoziție</i></p> <p>6.2.74 Monitorizarea și evaluarea spațiilor verzi și a elementelor componente ale acestora în cadrul procesului de gestionare</p> <p>6.2.75 <i>Aplicarea normelor pentru protejarea și conservarea patrimoniului natural</i></p> <p>6.2.76 <i>Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu protejarea și conservarea patrimoniului natural</i></p> | <p>6.3.16 <i>Manifestarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru și pentru buna execuție a lucrărilor de gestionare a elementelor componente din cadrul spațiilor verzi</i></p> <p>6.3.17 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea realizării corespunzătoare a sarcinilor de lucru pentru gestionarea a elementelor componente din cadrul spațiilor verzi pentru protejarea și conservarea patrimoniului natural</i></p> |
|---|--|---|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

Domenii de competente cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate AMENAJAREA ȘI GESTIONAREA SPAȚIILOR VERZI ȘI ELEMENTELOR COMPONENTE ALE ACESTORA:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a limbajului profesional referitor la spațiile verzi
- Citirea informațiilor înglobate în cadrul unui plan de amenajare
- Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a neconcordanțelor între planurile de amenajare și situația din teren către persoanele responsabile

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind amenajarea și gestionarea spațiilor verzi
- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice gestionarea spațiilor verzi

c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Calcularea timpului de lucru necesar pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru în funcție de uneltele, instrumentele și echipamentele avute la dispoziție
- Calcularea, măsurarea și evaluarea vizuală pentru stabilirea materialelor necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi

d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:

- Utilizarea autonomă a instrumentelor tradiționale și digitale pentru realizarea măsurătorilor din teren
- Utilizarea de aplicații și instrumente digitale pentru gestionarea spațiilor verzi

e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:

- Verificarea corectitudinii transpunerii în teren a planurilor de amenajare
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul transpunerii în teren a planurilor de amenajare
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă privind amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de amenajare, reamenajare sau restaurare a spațiilor verzi, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă
- Utilizarea autonomă a cărților tehnice și a altor materiale specializate pentru acționarea corectă a instrumentelor și echipamentelor pentru măsurat
- Raportarea / Comunicarea problemelor constatate în legătură cu integritatea și funcționarea uneltelor și echipamentelor de lucru
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură materialele necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate pentru organizarea intervențiilor
- Verificarea și recepția (predarea/primirea) lucrărilor efectuate
- Realizarea formalităților de verificare și recepție (predare/primire) a lucrărilor efectuate
- Utilizarea autonomă a cărților tehnice și a altor materiale specializate pentru acționarea corectă a uneltelor, instrumentelor și echipamentelor de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi
- Utilizarea autonomă de materiale, instrumente și echipamente tradiționale și digitale pentru căutarea de informații referitoare la utilizarea uneltelor și echipamentelor specifice pentru gestionarea spațiilor verzi

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Exprimarea opiniei cu privire la alegerea materialelor, uneltelor și echipamentelor de lucru pentru eficientizarea activității privind amenajarea, reamenajarea sau restaurarea spațiilor verzi

f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:

- Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor și reglementărilor specifice spațiilor verzi
- Aplicarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea uneltelor și echipamentelor și, respectiv la efectuarea lucrărilor
- Aplicarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu integritatea și funcționarea uneltelor și echipamentelor de lucru pentru gestionarea spațiilor verzi
- Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor de amenajare, reamenajare sau restaurare a spațiilor verzi
- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor pentru securitate și sănătatea în muncă la manipularea materialelor, uneltelor și echipamentelor, respectiv la efectuarea lucrărilor pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea în timpul transportului în condiții de siguranță pentru materialul vegetal / semincer necesar amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea în timpul transportului în condiții de siguranță pentru alte materiale specifice necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Manifestarea responsabilității în legătură cu executarea lucrărilor specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi în scopul protejării biodiversității și adaptării la schimbările climatice
- Manifestarea responsabilității în înființarea plantațiilor
- Manifestarea responsabilității privind respectarea normelor și practicilor profesionale specifice gestionării spațiilor verzi
- Manifestarea responsabilității în legătură cu protejarea și conservarea patrimoniului natural
- Manifestarea responsabilității în realizarea sarcinilor de lucru și pentru buna execuție a lucrărilor de gestionare a elementelor componente din cadrul spațiilor verzi
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea realizării corespunzătoare a sarcinilor de lucru pentru gestionarea a elementelor componente din cadrul spațiilor verzi pentru protejarea și conservarea patrimoniului natural
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor de amenajare, reamenajare și restaurare a spațiilor verzi

g) Competență antreprenorială:

- Raportarea / comunicarea problemelor constatate în legătură cu protejarea și conservarea patrimoniului natural

h) Competență de sensibilizare și de expresie culturală:

- Aplicarea normelor pentru protejarea și conservarea patrimoniului natural

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Materii prime și materiale pentru organizarea activității didactice și practice:**

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- echipamente: calculator, videoproiector, imprimată, tabletă/smartphone
- papetărie și alte materiale: fișe, coli de flipchart, coli de hârtie, instrumente pentru scris, documente tipizate
- reglementări naționale:
 - Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, Republicată
 - Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, Republicată
 - Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 348/2003 privind legea pomiculturii, Republicată
 - Legea nr. 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia, cu modificările și completările ulterioare
 - Legea nr. 46/2008, privind Codul silvic, Republicată
 - Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
 - Ordinul nr. 157/1973 pentru aprobarea ”Instrucțiunilor tehnice de proiectare a spațiilor verzi pentru localitățile urbane”
- reglementări locale (cu titlu de exemplificare pentru norme locale cu exemplu pe București):
 - H.C.G.M.B nr. 304/2009 privind aprobarea Normelor de protecție a spațiilor verzi
 - H.C.G.M.B nr. 128/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind elaborarea și avizarea planurilor de amenajare peisagistică a parcurilor / grădinilor publice, a scuarurilor și a spațiilor verzi aferente căilor de circulație sau cursurilor de apă existente pe teritoriul Municipiului București
 - H.C.G.M.B nr. 114/2011 privind amenajarea și întreținerea alveolelor stradale din cadrul plantațiilor de aliniament din Municipiul București
- materiale de specialitate:
 - Ghid de bună practică pentru administrarea spațiilor verzi (https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET_Ghid_2017_web.pdf)
- **Unelte, instrumente și echipamente de lucru:**
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate manual: plantator, cazma, sapă, săpăligă, lopată, greblă, greblă de mână (cu mâner scurt), grapă, tăvălug, burghiu de pământ, târnăcop, roabă
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate mecanizat: grapă, burghiu de pământ, sapă rotativă, scarificator de sol, mini excavator, mașină pentru aerarea solului
 - unelte, instrumente și echipamente pentru realizarea de măsurători: ruletă, riglă, roată măsurătoare, telemetru
 - unelte și echipamente pentru înființarea și gestionare a plantațiilor: mașină pentru semănarea de precizie și pentru plantat, mașină pentru aerarea solului, foarfece de mână, fierăstrău de ramuri verzi, fierăstrău de lemn uscat, foarfece de forță, foarfece/ferăstrău de înălțime, foarfecă/fierăstrău electric/ă, scarificator pentru suprafețe gazonate, cositoare (cu aparate de tăiere prin forfecare, rotative, articulate - de înălțime), trimmer, tocător, sapă pentru executarea marginilor pentru diverse suprafețe plantate, briceag, cuțit pentru altoit, pieptene pentru recoltat, pilă/piatră de ascuțit (foarfeca dar și alte unelte)
 - echipament individual de securitate în muncă: mănuși, cască, ochelari (protecție dar și UV), căști antifonice, îmbrăcăminte adecvată tipului de activitate - bocanci, genunchiere, salopetă sau pantaloni din material rezistent, bluză sau tricou de culoare deschisă, vestă reflectorizantă, șapcă sau pălărie
- **Materii prime și materiale pentru înființarea plantațiilor:**
 - semințe

- material săditor lemnos
- material săditor erbaceu
- materiale pentru înființarea și gestionarea plantațiilor (sfoară, picheți, pânză de sac, tutori de lemn, găleți, spray cu vopsea pentru marcaje, bandă pentru semnalizarea/delimitarea spațiului de lucru, apă)

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criterii de realizare și ponderea acestora | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | | |
|----------|--|---|---|------------|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 35% | Analiza sarcinii de lucru și identificarea soluției de rezolvare a acesteia | 40% |
| | | | Selectarea materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Asigurarea condițiilor de realizare a sarcinii de lucru cu respectarea normelor, reglementărilor și practicilor profesionale | 10% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea etapelor de lucru și a succesiunii lucrărilor necesare | 20% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în vederea executării sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Asigurarea corectitudinii execuției sarcinii de lucru în scopul protejării și conservării patrimoniului natural | 30% |
| | | | Respectarea normelor, reglementărilor și practicilor de lucru în executarea sarcinii de lucru | 10% |
| | | | Respectarea normelor de sănătate și securitatea muncii, de prevenire și stingere a incendiilor | 10% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea alegerii metodei de lucru și a procesului urmat pentru executarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Argumentarea selectării materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor utilizate pentru realizarea sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Utilizarea corectă a limbajului profesional și a vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru executate | 30% |

Unitatea de rezultate ale învățării - tehnice specializate:**7. CULTIVAREA ȘI GESTIONAREA SPECIILOR LEMNOASE ÎN PEISAGISTICĂ****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|---|---|--|
| <p>Morfologia și biologia speciilor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.1.1 Însușirile morfologice și biologice ale speciilor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.1.2 Particularitățile referitoare la cerințele ecologice ale speciilor lemnoase folosite în peisagistică</p> <ul style="list-style-type: none"> -factori climatici -factori edafici -temperament -zonă de rezistență -amplitudine ecologică | <p>7.2.1 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate privind speciile lemnoase</p> <p>7.2.2 Identificarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică după particularitățile morfologice</p> <p>7.2.3 Identificarea fazelor de vegetație ale speciilor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.2.4 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind morfologia și biologia plantelor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.2.5 Selectarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică în funcție de particularitățile ecologice</p> <p>7.2.6 Asocierea particularităților morfologice și biologice cu cerințele ecologice ale speciilor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.2.7 Raportarea potențialelor problemelor generate prin selectarea speciilor lemnoase folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice</p> | <p>7.3.1 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică în funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice</p> |
| <p>Caracteristici ale plantelor lemnoase folosite în peisagistică</p> <p>7.1.3 Caractere decorative ale plantelor lemnoase</p> | <p>7.2.8 Utilizarea corectă a limbajului profesional referitor la caracteristicile plantelor lemnoase</p> <p>7.2.9 Identificarea caracterelor decorative la speciile lemnoase</p> | <p>7.3.3 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică în funcție de caracterele decorative și de</p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|---|--|
| <p>7.1.4 Standarde de calitate ale materialului săditor lemnos utilizat în peisagistică</p> <p>7.1.5 Materiale / instrumente tradiționale și digitale pentru identificarea caracterelor decorative și a standardelor de calitate ale speciilor lemnoase utilizate în peisagistică</p> | <p>folosite în peisagistică</p> <p>7.2.10 Identificarea standardelor de calitate ale materialului săditor lemnos</p> <p><i>7.2.11 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor lemnoase folosite în peisagistică</i></p> <p>7.2.12 Selectarea materialului săditor lemnos în funcție de standardele de calitate necesare</p> <p><i>7.2.13 Utilizarea autonomă de aplicații și instrumente digitale pentru culegerea de informații referitoare la caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor lemnoase folosite în peisagistică</i></p> <p>7.2.14 Identificarea caracterelor decorative și a standardelor de calitate ale speciilor lemnoase utilizate în peisagistică</p> <p><i>7.2.15 Raportarea potențialelor problemele generate prin selectarea speciilor lemnoase folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de caracterele decorative sau de standardele de calitate ale materialului săditor lemnos utilizat</i></p> | <p><i>standardele de calitate ale materialului săditor lemnos utilizat</i></p> |
| <p>Pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor</p> | | <p>7.3.4 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.1.6 Pregătirea terenului de intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice -lucrări manuale și mecanizate pentru pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor pentru amenajările peisagistice -unelte, instrumente și echipamente necesare pentru executarea lucrărilor de pregătire a terenului -calcul, instrumente și metode specifice pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului</p> <p>7.1.7 Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice prin metode tradiționale sau cu ajutorul</p> | <p>7.2.16 Selectarea lucrărilor de pregătire a solului necesare pentru înființarea plantației</p> <p><i>7.2.17 Efectuarea de măsurători, calcule, evaluări vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului în vederea înființării plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> <p>7.2.18 Selectarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea lucrărilor manuale de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase</p> <p>7.2.19 Executarea lucrărilor manuale de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase</p> <p>7.2.20 Selectarea instrumentelor și echipamentelor pentru executarea lucrărilor mecanizate de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase</p> <p>7.2.21 Executarea lucrărilor mecanizate de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase</p> <p><i>7.2.22 Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice prin metode</i></p> | <p><i>vederea îmbunătățirii condițiilor edafice pentru realizarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> <p>7.3.5 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</p> |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| <p>instrumentelor specializate -activități de verificare a structurii pământului vegetal -activități de verificarea adâncimii de lucru a utilajelor, instrumentelor și echipamentelor specializate -activități verificare a dimensiunilor pentru spațiile de plantare</p> <p>7.1.8 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> | <p><i>tradiționale sau cu ajutorul instrumentelor specializate</i></p> <p>7.2.23 Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.24 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> | |
| <p>Înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.1.9 Pregătirea înființării plantațiilor formate din specii lemnoase -stabilirea necesarului de material săditor -stabilirea necesarului de materiale auxiliare -unelte și echipamente necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase -manipularea și poziționarea plantelor lemnoase pe baza planurilor de amenajare -pregătirea materialului săditor pentru plantare</p> <p>7.1.10 Plantarea /</p> | <p>7.2.25 Calcularea / verificarea necesarului de material săditor lemnos</p> <p>7.2.26 Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.27 Selectarea uneltelor și echipamentelor necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.28 Selectarea poziției plantelor lemnoase pe baza planurilor de amenajare</p> <p>7.2.29 Executarea operațiilor de pregătire a materialului săditor, în vederea înființării plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.30 Efectuarea operațiilor de</p> | <p>7.3.6 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.3.7 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</p> <p>7.3.8 Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea materialul vegetal lemnos și a materialelor auxiliare pe parcursul lucrărilor de execuție a plantațiilor lemnoase, cu scopul protejării și menținerii în siguranță</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>transplantarea speciilor lemnoase folosite în amenajările peisagistice</p> <p>7.1.11 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> | <p>plantare / transplantare a materialului săditor, în vederea înființării plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p><i>7.2.31 Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> <p>7.2.32 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p><i>7.2.33 Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> | |
| <p>Lucrări de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>7.1.12 Probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice: -tipologii de probleme -metode vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice -echipamente specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</p> <p>7.1.13 Lucrări de gestionare a</p> | <p>7.2.34 Identificarea problemelor care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</p> <p>7.2.35 Aplicarea metodelor vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</p> <p>7.2.36 Selectarea echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</p> <p><i>7.2.37 Efectuarea de măsurători cu echipamente specializate și aprecieri vizuale pentru determinarea principalelor probleme care</i></p> | <p><i>7.3.9 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> <p><i>7.3.10 Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>–tipuri de lucrări:</p> <p>a) lucrări de intervenție asupra arborilor în perioada de instalare</p> <p>b) lucrări de intervenție asupra arbuștilor și lianelor în perioada de instalare</p> <p>c) lucrări de gestionare a arborilor în perioada de exploatare</p> <p>d) lucrări de gestionare a arbuștilor și lianelor cu forme libere în perioada de exploatare</p> <p>e) lucrări de gestionare a plantelor lemnoase cu forme conduse (inclusiv topiaria și garduri vii) în perioada de exploatare</p> <p>-unelte și echipamente necesare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din plante lemnoase</p> <p>-stabilirea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea gestionării</p> <p>-echipamente, instrumente și aplicații pentru realizarea de rapoarte de specialitate</p> <p>-realizarea de rapoarte specializate referitoare la gestionarea plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice</p> | <p><i>pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</i></p> <p>7.2.38 Selectarea lucrărilor de gestionare necesare pentru plantațiile formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>7.2.39 Selectarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor necesare pentru realizarea lucrărilor de gestionare pentru plantațiile realizate din plante lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.40 <i>Calcularea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor realizate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> <p>7.2.41 Executarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>7.2.42 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea gestionării plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice, cu scopul asigurării condițiilor optime pentru dezvoltarea patrimoniului natural</i></p> <p>7.2.43 <i>Utilizarea echipamentelor, instrumentelor și aplicațiilor informatice / digitale pentru realizarea de rapoarte de specialitate referitoare la plantațiile formate din specii lemnoase</i></p> <p>7.2.44 <i>Utilizarea autonomă a</i></p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| <p>7.1.14 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> | <p><i>echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice</i></p> <p>7.2.45 <i>Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a problemelor identificate în teren referitoare la gestionarea plantațiilor lemnoase și, respectiv la soluțiile ce trebuie aplicate pentru rezolvarea respectivelor probleme</i></p> <p>7.2.46 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.47 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</i></p> | |
| <p>Reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</p> <p>7.1.15 Metode și mijloace pentru gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile conform reglementărilor în vigoare -metode și mijloace pentru gestionarea materialelor vegetale lemnoase -norme și reglementări specifice</p> <p>7.1.16 Compostarea materialului vegetal lemnos -noțiuni generale referitoare la compostare (elemente fundamentale, faze etc.) -metode și tehnici pentru compostarea materialului vegetal lemnos -materiale care pot fi</p> | <p>7.2.48 Identificarea metodelor și mijloacelor folosite pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase din plantațiile peisagistice</p> <p>7.2.49. Aplicarea normelor și a reglementări specifice gestionării deșeurilor</p> <p>7.2.50 Colectarea selectivă a materialelor vegetale lemnoase rezultate din amenajarea / reamenajarea / restaurarea / gestionarea spațiilor verzi</p> <p>7.2.51 Pregătirea materialului vegetal lemnos pentru efectuarea operațiilor de compostare</p> | <p>7.3.11 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea colectării materiilor vegetale lemnoase și compostării sau reutilizării acestora</i></p> <p>7.3.12 <i>Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de protecție a mediului și a reglementărilor legislative specifice pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</i></p> <p>7.3.13 <i>Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice procesului aferent reutilizării materialelor vegetale lemnoase</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>compostate</p> <p>7.1.17 Gestionarea fragmentelor vegetale cu scopul reutilizării în procesul de înființare și gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice -metode și mijloace pentru reutilizarea resturilor vegetale în procesul de înființare și gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice -unelte, instrumente și echipamente necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase -materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</p> <p>7.1.18 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice în cazul reutilizării materialelor vegetale lemnoase</p> | <p>7.2.52 Executarea operațiunilor de compostare pentru materialul vegetal lemnos</p> <p>7.2.53 Alegerea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</p> <p>7.2.54 <i>Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</i></p> <p>7.2.55 Colectarea și pregătirea materialelor vegetale pentru reutilizare în procesul de înființare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice</p> <p>7.2.56 Alegerea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase Selectarea materialelor auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</p> <p>7.2.57 <i>Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de reutilizare a materialelor vegetale lemnoase</i></p> <p>7.2.58 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice în cazul reutilizării materialelor vegetale lemnoase</p> <p>7.2.59 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase</i></p> | |
|--|--|--|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate CULTIVAREA ȘI GESTIONAREA SPECIILOR LEMNOASE ÎN PEISAGISTICĂ:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate privind speciile lemnoase
- Utilizarea corectă a limbajului profesional referitor la caracteristicile plantelor lemnoase
- Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a problemelor identificate în teren referitoare la gestionarea plantațiilor lemnoase și respectiv la soluțiile ce trebuie aplicate pentru rezolvarea respectivelor probleme

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind morfologia și biologia plantelor lemnoase folosite în peisagistică
- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor lemnoase folosite în peisagistică

c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Efectuarea de măsurători, calcule, evaluări vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului în vederea înființării plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
- Calcularea / verificarea necesarului de material săditor lemnos
- Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
- Calcularea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor realizate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
- Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase

d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:

- Utilizarea autonomă de aplicații și instrumente digitale pentru culegerea de informații referitoare la caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor lemnoase folosite în peisagistică
- Utilizarea echipamentelor, instrumentelor și aplicațiilor informatice / digitale pentru realizarea de rapoarte de specialitate referitoare la plantațiile formate din specii lemnoase

e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:

- Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice prin metode tradiționale sau cu ajutorul instrumentelor specializate
- Utilizarea autonomă a echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile lemnoase din amenajările peisagistice
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă

f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:

- Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică în funcție de particularitățile referitoare la particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice

- Raportarea potențialelor problemelor generate prin selectarea speciilor lemnoase folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice
 - Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor lemnoase folosite în peisagistică în funcție de caracterele decorative și de standardele de calitate ale materialului săditor lemnos utilizat
 - Raportarea potențialelor problemelor generate prin selectarea speciilor lemnoase folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de caracterele decorative sau de standardele de calitate ale materialului săditor lemnos utilizat
 - Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea materialul vegetal lemnos și a materialelor auxiliare pe parcursul lucrărilor de execuție a plantațiilor lemnoase, cu scopul protejării și menținerii în siguranță
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea gestionării plantațiilor formate din specii lemnoase din cadrul amenajărilor peisagistice, cu scopul asigurării condițiilor optime pentru dezvoltarea patrimoniului natural
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea colectării materiilor vegetale lemnoase și compostării sau reutilizării acestora
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de protecție a mediului și a reglementărilor legislative specifice pentru reutilizarea materialelor vegetale lemnoase
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice procesului aferent reutilizării materialelor vegetale lemnoase
 - Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de reutilizare a materialelor vegetale lemnoase
- g) Competență antreprenorială:**
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii condițiilor edafice pentru realizarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii lemnoase în amenajările peisagistice

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- **Materii prime și materiale pentru organizarea activității didactice și practice:**
 - echipamente: calculator, videoproiector, imprimată, tabletă/smartphone
 - papetărie și alte materiale: fișe, coli de flipchart, coli de hârtie, instrumente pentru scris, documente tipizate
 - reglementări naționale:
 - Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, Republicată
 - Legea nr. 348/2003 privind legea pomiculturii, Republicată
 - Legea nr. 46/2008 privind Codul silvic, Republicată
 - Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
 - Ordinul nr. 157/1973 pentru aprobarea ”Instrucțiunilor tehnice de proiectare a spațiilor verzi pentru localitățile urbane”
 - Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile
 - reglementări locale (cu titlu de exemplificare pentru norme locale cu exemplu pe București):
 - H.C.G.M.B nr. 304/2009 privind aprobarea Normelor de protecție a spațiilor verzi
 - H.C.G.M.B nr. 128/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind elaborarea și avizarea planurilor de amenajare peisagistică a parcurilor / grădinilor publice, a scuarurilor și a spațiilor verzi aferente căilor de circulație sau cursurilor de apă existente pe teritoriul Municipiului București
 - H.C.G.M.B nr. 114/2011 privind amenajarea și întreținerea alveolelor stradale din cadrul plantațiilor de aliniament din Municipiul București
 - materiale de specialitate:
 - Ghid de bună practică pentru administrarea spațiilor verzi (https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET_Ghid_2017_web.pdf)
 - Standardul tehnice și de calitate pentru producerea materialului săditor elaborat de Asociația Europeană a Pepinierelor (ENA - European Nurserystock Association, https://www.enaplants.eu/_files/ugd/6336a3_ccb04222134f492fb300ad9f21e862b0.pdf)
- **Unelte, instrumente și echipamente de lucru:**
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate manual: plantator, cazma, sapă, săpăligă, lopată, greblă, greblă de mână (cu mâner scurt) , grapă, tăvălug, burghiu de pământ, târnăcop, roabă
 - unelte și echipamente pentru prelucrarea solului acționate mecanizat: grapă, burghiu de pământ, sapă rotativă, scarificator de sol, mini excavator, mașină pentru aerarea solului
 - unelte, instrumente și echipamente pentru realizarea de măsurători: ruletă, riglă, roată măsurătoare, telemetru
 - unelte și echipamente pentru înființarea și gestionare a plantațiilor: mașină pentru aerarea solului, mașină pentru plantat, foarfece de mână, fierăstrău de ramuri verzi, fierăstrău de lemn uscat, foarfece de forță, foarfece/ferăstrău de înălțime, foarfecă/fierăstrău electric/ă, tocător; clește pentru legat, briceag, cuțit pentru altoit, pilă/piatră de ascuțit (foarfeca dar și alte unelte)
 - echipament individual de securitate în muncă: mănuși, cască, ochelari (protecție dar și UV), căști antifonice, îmbrăcăminte adecvată tipului de activitate - bocanci, genunchiere, salopetă sau pantaloni din material rezistent, bluză sau tricou de culoare deschisă, vestă reflectorizantă, șapcă sau pălărie
- **Materii prime și materiale pentru înființarea plantațiilor:**
 - semințe
 - material săditor lemnos

- materiale pentru înființarea și gestionarea plantațiilor (sfoară, picheți, coșuri, găleți, spray cu vopsea pentru marcaje, bandă pentru semnalizarea/delimitarea spațiului de lucru, bandă pentru marcarea gridului de plantare, apă)

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criteria de realizare și ponderea acestora | | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | |
|----------|--|-----|---|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 35% | Analiza sarcinii de lucru și identificarea soluției de rezolvare a acesteia | 40% |
| | | | Selectarea materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Asigurarea condițiilor de realizare a sarcinii de lucru ce respectarea normelor, reglementărilor și practicilor profesionale | 20% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea etapelor de lucru și a succesiunii lucrărilor necesare | 20% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în vederea executării sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Asigurarea corectitudinii execuției sarcinii de lucru pentru cultivarea / gestionarea speciilor lemnoase în peisagistică | 30% |
| | | | Respectarea normelor, reglementărilor și practicilor de lucru în executarea sarcinii de lucru | 10% |
| | | | Respectarea normelor de sănătatea și securitatea muncii, de prevenire și stingere a incendiilor | 10% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea alegerii metodei de lucru și a procesului urmat pentru executarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Argumentarea selectării materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor utilizate pentru realizarea sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Utilizarea corectă a limbajului profesional și a vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru executate | 30% |

Titlul unității de rezultate ale învățării - tehnice specializate:**8. CULTIVAREA ȘI GESTIONAREA SPECIILOR ERBACEE FOLOSITE ÎN PEISAGISTICĂ****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|--|---|--|
| <p>Morfologia și biologia speciilor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.1.1 Înșușirile morfologice și biologice ale speciilor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.1.2 Particularitățile referitoare la cerințele ecologice ale speciilor erbacee folosite în peisagistică</p> <ul style="list-style-type: none"> -factori climatici -factori edafici -temperament -zonă de rezistență -amplitudine ecologică | <p>8.2.1 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate privind cultivarea și gestionarea speciilor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.2.2 Identificarea speciilor erbacee folosite în peisagistică după particularitățile morfologice</p> <p>8.2.3 Identificarea fazelor de vegetație ale speciilor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.2.4 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind morfologia și biologia plantelor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.2.5 Selectarea speciilor erbacee folosite în peisagistică în funcție de particularitățile ecologice</p> <p>8.2.6 Asocierea particularităților morfologice și biologice la cerințele ecologice pentru speciile erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.2.7 Raportarea potențialelor probleme generate prin selectarea speciilor erbacee folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice</p> | <p>8.3.1 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor erbacee folosite în peisagistică în funcție de particularitățile referitoare la particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice</p> |
| <p>Caracteristici ale plantelor erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.1.3 Caractere decorative ale plantelor erbacee</p> <p>8.1.4 Standarde de calitate ale</p> | <p>8.2.8 Identificarea caracterelor decorative la speciile erbacee folosite în peisagistică</p> <p>8.2.9 Identificarea standardelor de calitate ale materialului săditor</p> | <p>8.3.2 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor erbacee folosite în peisagistică în funcție de caracterele decorative și de standardele de calitate ale materialului săditor erbaceu utilizat</p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|---|--|
| <p>materialului săditor /semincer erbaceu utilizat în peisagistică</p> <p>8.1.5 Materiale / instrumente tradiționale și digitale pentru identificarea caracterelor decorative și a standardelor de calitate ale speciilor erbacee utilizate în peisagistică</p> | <p>erbaceu</p> <p>8.2.10 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor erbacee folosite în peisagistică</i></p> <p>8.2.11 Selectarea materialului săditor / semincer erbaceu în funcție de standardele de calitate necesare</p> <p>8.2.12 <i>Utilizarea autonomă de aplicații și instrumente digitale pentru culegerea de informații referitoare la caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor erbacee folosite în peisagistică</i></p> <p>8.2.13 <i>Raportarea potențialelor probleme generate prin selectarea speciilor erbacee folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de caracterele decorative sau de standardele de calitate ale materialului săditor erbaceu utilizat</i></p> | |
| <p>Pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.1.6 Pregătirea terenului de intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice -lucrări manuale și mecanizate pentru pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor pentru amenajările peisagistice -unelte, instrumente și echipamente necesare pentru executarea lucrărilor de pregătire a terenului -calcul, instrumente și</p> | <p>8.2.14 Selectarea lucrărilor de pregătire a solului necesare pentru înființarea plantației</p> <p>8.2.15 <i>Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului în vederea înființării plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.2.16 Selectarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea lucrărilor manuale</p> | <p>8.3.3 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii condițiilor edafice pentru realizarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.3.4 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</i></p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>metode specifice pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului</p> <p>8.1.7 Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice prin metode tradiționale sau cu ajutorul instrumentelor specializate -activități de verificare a structurii pământului vegetal -activități de verificarea adâncimii de lucru a utilajelor, instrumentelor și echipamentelor specializate -activități verificare a dimensiunilor pentru spațiile de plantare</p> <p>8.1.8 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> | <p>de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>8.2.17 Executarea lucrărilor manuale de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>8.2.18 Selectarea instrumentelor și echipamentelor pentru executarea lucrărilor mecanizate de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>8.2.19 Executarea lucrărilor mecanizate de pregătire a terenului pentru intervenție pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>8.2.20 <i>Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice prin metode tradiționale sau cu ajutorul instrumentelor specializate</i></p> <p>8.2.21 <i>Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.2.22 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.23 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul</i></p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| | <i>lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i> | |
| <p>Înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.1.9 Pregătirea înființării plantațiilor formate din specii erbacee</p> <ul style="list-style-type: none"> -stabilirea necesarului de material săditor -stabilirea necesarului de materiale auxiliare -unelte și echipamente necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee -poziționarea plantelor erbacee pe baza planurilor de amenajare -pregătirea materialului săditor și semincer pentru plantare <p>8.1.10 Plantarea / transplantarea speciilor erbacee folosite în amenajările peisagistice</p> <p>8.1.11 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările</p> | <p>8.2.24 <i>Calcularea / verificarea necesarului de material săditor erbaceu / semincer</i></p> <p>8.2.25 <i>Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.2.26 Selectarea uneltelor și echipamentelor necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.27 Selectarea poziției plantelor erbacee pe baza planurilor de amenajare</p> <p>8.2.28 Executarea operațiilor de pregătire a materialului săditor, în vederea înființării plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.29 Efectuarea operațiilor de plantare / transplantare a materialului săditor, în vederea înființării plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.30 <i>Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.2.31 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările</p> | <p>8.3.5 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.3.6 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice, cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă</i></p> <p>8.3.7 <i>Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea materialul vegetal erbaceu / semincer și a materialelor auxiliare pe parcursul lucrărilor de execuție a plantațiilor erbacee, cu scopul protejării și menținerii în siguranță</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| peisagistice | peisagistice <i>8.2.32 Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i> | |
| <p>Lucrări de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>8.1.12 Probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice -tipologii de probleme -metode vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice -echipamente specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.1.13 Lucrări de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice –tipuri de lucrări:</p> | <p>8.2.33 Identificarea problemelor care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.34 Aplicarea metodelor vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.35 Selectarea echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.36 Efectuarea de măsurători cu echipamente specializate și aprecieri vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.37 Utilizarea autonomă a echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.38 Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a problemelor apărute la speciile erbacee din amenajările peisagistice</p> <p>8.2.39 Selectarea lucrărilor de gestionare necesare pentru plantațiile formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice</p> | <p>8.3.8 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>8.3.9 Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>a) lucrări de instalare a plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>b) lucrări de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee</p> <p>-unelte și echipamente necesare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din plante erbacee</p> <p>-stabilirea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea gestionării</p> <p>-echipamente, instrumente și aplicații pentru realizarea de rapoarte de specialitate</p> <p>-realizarea de rapoarte specializate referitoare la gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>8.1.14 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> | <p>8.2.40 Selectarea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor necesare pentru realizarea lucrărilor de gestionare pentru plantațiile realizate din plante erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.41 <i>Calcularea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor realizate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> <p>8.2.42 Executarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice</p> <p>8.2.43 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea gestionării plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice, cu scopul asigurării condițiilor optime pentru dezvoltarea patrimoniului natural</i></p> <p>8.2.44 <i>Utilizarea echipamentelor, instrumentelor și aplicațiilor informatice / digitale pentru realizarea de rapoarte de specialitate referitoare la plantațiile formate din specii erbacee</i></p> <p>8.2.45 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.46 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</i></p> | |
| <p>Reutilizarea materialelor</p> | <p>8.2.47 Identificarea metodelor și</p> | <p>8.3.10 Asumarea inițiativei în</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>vegetale erbacee</p> <p>8.1.15 Metode și mijloace pentru gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile conform reglementărilor în vigoare -metode și mijloace pentru gestionarea materialelor vegetale erbacee -norme și reglementări specifice</p> <p>8.1.16 Compostarea materialului vegetal erbaceu -noțiuni generale referitoare la compostare (elemente fundamentale, faze etc.) -metode și tehnici pentru compostarea materialului vegetal erbaceu -materiale care pot fi compostate</p> <p>8.1.17 Gestionarea fragmentelor vegetale cu scopul reutilizării în procesul de înființare și gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice -metode și mijloace pentru reutilizarea resturilor vegetale în procesul de înființare și gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice -unelte, instrumente și echipamente necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee -materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</p> | <p>mijloacelor folosite pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee din plantațiile peisagistice</p> <p>8.2.48 Aplicarea normelor și a reglementărilor specifice gestionării deșeurilor nepericuloase compostabile</p> <p>8.2.49 Colectarea selectivă a materialelor vegetale erbacee rezultate din amenajarea / reamenajarea / restaurarea / gestionarea spațiilor verzi</p> <p>8.2.50 Pregătirea materialului vegetal erbaceu pentru efectuarea operațiilor de compostare</p> <p>8.2.51 Executarea operațiilor de compostare pentru materialul vegetal erbaceu</p> <p>8.2.52 Colectarea și pregătirea materialelor vegetale pentru reutilizare în procesul de înființare a plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice</p> <p>8.2.53 Alegerea uneltelor, instrumentelor și echipamentelor necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</p> <p>8.2.54 <i>Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</i></p> <p>8.2.55 Selectarea materialelor auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</p> <p>8.2.56 <i>Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de reutilizare a materialelor vegetale erbacee</i></p> | <p><i>cadrul echipei de lucru, în vederea colectării materiilor vegetale erbacee și compostării sau reutilizării acestora</i></p> <p>8.3.11 <i>Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de protecție a mediului și a reglementărilor legislative specifice pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</i></p> <p>8.3.12 <i>Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice procesului aferent reutilizării materialelor vegetale erbacee</i></p> |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>8.1.18 Norme de securitate și sănătatea muncii specifice în cazul reutilizării materialelor vegetale erbacee</p> | <p>8.2.57 Aplicarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice în cazul reutilizării materialelor vegetale erbacee</p> <p>8.2.58 <i>Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee</i></p> | |
|--|---|--|

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate: CULTIVAREA ȘI GESTIONAREA SPECIILOR ERBACEE FOLOSITE ÎN PEISAGISTICĂ

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate privind cultivarea și gestionarea speciilor erbacee folosite în peisagistică
- Utilizarea corectă a limbajului profesional referitor la caracteristicile plantelor erbacee
- Raportarea orală și / sau în scris, conform instrucțiunilor primite, a problemelor apărute la speciile erbacee din amenajările peisagistice

b) Competență în multilingvism:

- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind morfologia și biologia plantelor erbacee folosite în peisagistică
- Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor erbacee folosite în peisagistică

c) Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie:

- Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru pregătirea terenului în vederea înființării plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
- Calcularea / verificarea necesarului de material săditor erbaceu / semincer
- Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
- Efectuarea de măsurători cu echipamente specializate și aprecieri vizuale pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice
- Calcularea necesarului de materiale auxiliare pentru realizarea lucrărilor de gestionare a plantațiilor realizate din specii erbacee în amenajările peisagistice
- Calcularea / verificarea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee

d) Competență digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică:

- Utilizarea autonomă de aplicații și instrumente digitale pentru culegerea de informații referitoare la caracterele decorative și la standardele de calitate ale plantelor erbacee folosite în peisagistică

- Utilizarea echipamentelor, instrumentelor și aplicațiilor informatice / digitale pentru realizarea de rapoarte de specialitate referitoare la plantațiile formate din specii erbacee
- e) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:**
 - Utilizarea autonomă a echipamentelor specializate pentru determinarea principalelor probleme care pot apărea la speciile erbacee din amenajările peisagistice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru pregătirea terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice cu respectarea normelor de securitate și sănătatea în muncă
- f) Competență civică, juridică și de protejare a mediului:**
 - Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor erbacee folosite în peisagistică în funcție de particularitățile referitoare la particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice
 - Raportarea potențialelor probleme generate prin selectarea speciilor erbacee folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele ecologice
 - Manifestarea responsabilității în cadrul echipei la selectarea speciilor erbacee folosite în peisagistică în funcție de caracterele decorative și de standardele de calitate ale materialului săditor erbaceu utilizat
 - Raportarea potențialelor probleme generate prin selectarea speciilor erbacee folosite în cadrul spațiilor verzi în funcție de caracterele decorative sau de standardele de calitate ale materialului săditor erbaceu utilizat
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Manifestarea responsabilității privind transportul și manipularea materialul vegetal erbaceu/semincer și a materialelor auxiliare pe parcursul lucrărilor de execuție a plantațiilor erbacee, cu scopul protejării și menținerii în siguranță
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea gestionării plantațiilor formate din specii erbacee din cadrul amenajărilor peisagistice, cu scopul asigurării condițiilor optime pentru dezvoltarea patrimoniului natural
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru gestionarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Utilizarea echipamentelor individuale de protecție în cadrul lucrărilor pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea colectării materiilor vegetale erbacee și compostării sau reutilizării acestora
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de protecție a mediului și a reglementărilor legislative specifice pentru reutilizarea materialelor vegetale erbacee
 - Manifestarea responsabilității în respectarea normelor de securitate și sănătatea muncii specifice procesului aferent reutilizării materialelor vegetale erbacee

- Raportarea / comunicarea problemelor apărute în cadrul procesului de reutilizare a materialelor vegetale erbacee
- g) Competență antreprenorială:**
- Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice prin metode tradiționale sau cu ajutorul instrumentelor specializate
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru în vederea unei bune execuții a lucrărilor pentru înființarea plantațiilor formate din specii erbacee în amenajările peisagistice
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de gestionare a plantațiilor formate din specii erbacee

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Materii prime și materiale pentru organizarea activității didactice și practice:**
- echipamente: calculator, videoproiector, imprimată, tabletă/smartphone
- papetărie și alte materiale: fișe, coli de flipchart, coli de hârtie, instrumente pentru scris, documente tipizate
- reglementări naționale:
 - Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, Republicată
 - Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
 - Ordinul nr. 157/1973 pentru aprobarea "Instrucțiunilor tehnice de proiectare a spațiilor verzi pentru localitățile urbane"
 - Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile
- reglementări locale (cu titlu de exemplificare pentru norme locale cu exemplu pe București):
 - H.C.G.M.B nr. 128/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind elaborarea și avizarea planurilor de amenajare peisagistică a parcurilor / grădinilor publice, a scuarurilor și a spațiilor verzi aferente căilor de circulație sau cursurilor de apă existente pe teritoriul Municipiului București
 - H.C.G.M.B nr. 114/2011 privind amenajarea și întreținerea alveolelor stradale din cadrul plantațiilor de aliniament din Municipiul București
- materiale de specialitate:
 - Ghid de bună practică pentru administrarea spațiilor verzi (https://www.asop.org.ro/lan-net/documente/LAN-NET_Ghid_2017_web.pdf)
 - Standardul tehnice și de calitate pentru producerea materialului săditor elaborat de Asociația Europeană a Pepinierelor (ENA - European Nurserystock Association, https://www.enaplants.eu/_files/ugd/6336a3_ccb04222134f492fb300ad9f21e862b0.pdf)
- **Unelte, instrumente și echipamente de lucru:**
- unelte și echipamente pentru pregătirea solului acționate manual: plantator, cazma, sapă, săpăligă, lopată, greblă, greblă de mână (cu mâner scurt) grapă, tăvălug, roabă
- unelte și echipamente pentru pregătirea solului acționate mecanizat: grapă, sapă rotativă, scarificator de sol
- unelte, instrumente și echipamente pentru realizarea de măsurători: ruletă, riglă, roată măsurătoare, telemetru

- unelte și echipamente pentru înființarea și gestionare a plantațiilor din specii erbacee: mașină pentru semănarea de precizie, mașină pentru recoltat semințe, scarificator pentru suprafețe gazonate, cositoare (cu tăiere prin forfecare, rotative), trimmer, sapă pentru executarea marginilor pentru diverse suprafețe plantate, foarfece pentru tăierea mugurilor, pilă/piatră de ascuțit (foarfeca dar și alte unelte)
- echipament individual de securitate în muncă: mănuși, cască, ochelari (protecție dar și UV), căști antifonice, îmbrăcăminte adecvată tipului de activitate - bocanci, genunchiere, salopetă sau pantaloni din material rezistent, bluză sau tricou de culoare deschisă, vestă reflectorizantă, șapcă sau pălărie
- **Materii prime și materiale pentru înființarea plantațiilor:**
 - semințe
 - material săditor erbaceu
 - materiale pentru înființarea și gestionarea plantațiilor (sfoară, picheți, pânză de sac, tutori de lemn, găleți, spray cu vopsea pentru marcaje, bandă pentru semnalizarea/delimitarea spațiului de lucru, apă)

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criterii de realizare și ponderea acestora | Indicatorii de realizare și ponderea acestora | | |
|----------|--|---|---|-----|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 35% | Analiza sarcinii de lucru și identificarea soluției de rezolvare a acesteia | 40% |
| | | | Selectarea materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor pentru realizarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Asigurarea condițiilor de realizare a sarcinii de lucru ce respectarea normelor, reglementărilor și practicilor profesionale | 20% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Respectarea etapelor de lucru și a succesiunii lucrărilor necesare | 20% |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor în vederea executării sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Asigurarea corectitudinii execuției sarcinii de lucru pentru cultivarea / gestionarea speciilor erbacee în peisagistică | 30% |
| | | | Respectarea normelor, reglementărilor și practicilor de lucru în executarea sarcinii de lucru | 10% |
| | | | Respectarea normelor de sănătatea și securitatea muncii, de prevenire și stingere a incendiilor | 10% |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 15% | Argumentarea alegerii metodei de lucru și a procesului urmat pentru executarea sarcinii de lucru | 40% |
| | | | Argumentarea selectării materialelor, uneltelor, instrumentelor și echipamentelor utilizate pentru realizarea sarcinii de lucru | 30% |
| | | | Utilizarea corectă a limbajului profesional și a vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru executate | 30% |

Titlul unității de rezultate ale învățării - tehnice specializate:**9. PREGĂTIREA PENTRU CONDUCEREA TRACTORULUI RUTIER****Rezultatele învățării:**

| Cunoștințe | Abilități | Atitudini |
|---|---|---|
| <p>9.1.1 Noțiuni de legislație rutieră</p> <p>9.1.2 Particularitățile drumului public și a mijloacelor de dirijare a circulației</p> <p>9.1.3 Mijloace de semnalizare rutieră (indicatoare, marcaje, semnale)</p> <p>9.1.4 Reguli de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>9.1.5 Infrațiuni și contravenții rutiere</p> <p>9.1.6 Variante de asigurare adecvate pentru tractoare</p> <p>9.1.7 Condiții de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p> | <p>9.2.1 Aplicarea legislației rutiere în vigoare</p> <p>9.2.2 Identificarea particularităților drumului public</p> <p>9.2.3 Recunoașterea indicatoarelor, a marcajelor și a semnalelor rutiere</p> <p>9.2.4 Respectarea drepturilor și a obligațiilor conducătorilor auto la întâlnirea mijloacelor de semnalizare rutieră</p> <p>9.2.5 Aplicarea regulilor de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>9.2.6 Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră</p> <p>9.2.7 Analizarea variantelor de asigurare adecvate pentru tractoare</p> <p>9.2.8 Asigurarea îndeplinirii condițiilor de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p> | <p>9.3.1 Manifestarea responsabilă în traficul rutier, controlat, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător</p> |
| <p>9.1.8 Elemente ale conducerii preventive</p> <p>9.1.9 Analiza situațiilor periculoase din punct de vedere al pierderii aderenței și lipsei vizibilității</p> | <p>9.2.9 Adaptarea modului de deplasare în funcție de condițiile specifice.</p> <p>9.2.10 Identificarea factorilor de risc pentru circulația în anumite situații</p> | <p>9.3.2 Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc</p> |
| <p>9.1.10 Componentele trusei de prim ajutor</p> <p>9.1.11 Manevre de acordare a primului ajutor</p> | <p>9.2.11 Identificarea componentelor trusei de prim ajutor</p> <p>9.2.12 Stabilirea urgențelor la locul accidentului</p> <p>9.2.13 Acordarea primului ajutor la locul accidentului</p> | <p>9.3.3 Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier</p> <p>9.3.4 Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor</p> |
| <p>9.1.12 Lucrări de întreținere tehnică</p> | <p>9.2.14 Verificarea zilnică și</p> | <p>9.3.5 Asumarea inițiativei în</p> |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | |
|---|--|--|
| <p>zilnică și periodică</p> <p>9.1.13 Norme de igienă, securitate a muncii și PSI, specifice lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică, la tractor</p> | <p>periodică a stării tehnice a tractorului</p> <p>9.2.15 Executarea lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică la tractor</p> <p>9.2.16 Aplicarea normelor de igienă, securitate a muncii și PSI, pentru lucrările de întreținere tehnică zilnică și periodică la tractor</p> | <p><i>vederea îmbunătățirii stării tehnice a autovehiculului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</i></p> <p>9.3.6 Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor</p> |
| <p>9.1.14 Comenzile și aparatura de la bordul tractorului</p> <p>9.1.15 Tipuri de semnalizare rutieră</p> <p>9.1.16 Condiții normale de circulație și situații de risc în localități și în afara localităților</p> | <p>9.2.17 Identificarea comenzilor</p> <p>9.2.18 Citirea aparatului de la bordul tractorului</p> <p>9.2.19 Conducerea tractorului în perimetru controlat</p> <p>9.2.20 Identificarea situațiilor de risc în traficul rutier și aplicarea tehnicii conducerii preventive adecvată în perimetru controlat</p> <p>9.2.21 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p> <p>9.2.22 Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</p> | <p>9.3.7 Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul în perimetru controlat</p> <p>9.3.8 Manifestarea politeții rutiere în traficul realizat în perimetru controlat</p> |

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini/responsabilitate și autonomie) iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării.

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate PREGĂTIREA PENTRU CONDUCEREA TRACTORULUI RUTIER:

a) Competență de citire, scriere și înțelegere a mesajului:

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc
- Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
- Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor

b) Competență personală, socială și de a învăța să înveți:

- Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră
- Citirea aparatului de la bordul tractorului
- Manifestarea responsabilă în traficul rutier controlat, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

- Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier
- Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor
- Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul în perimetru controlat
- Manifestarea politeții rutiere în traficul realizat în perimetru controlat

c) Competență antreprenorială:

- Asumarea inițiativei în vederea îmbunătățirii stării tehnice a autovehiculului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

1. Tractor
2. Manual de circulație rutieră
3. Planșe cu mijloace de semnalizare rutieră
4. Indicatoare, marcaje
5. Teste de legislație rutieră
6. Videoproiector
7. Trusă de prim ajutor
8. Trusă de chei pentru întreținerea tehnică zilnică și periodică a autovehiculului
9. Echipamentul de protecție a muncii
10. Instinctor

STANDARDUL DE EVALUARE ASOCIAT UNITĂȚII DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII:

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora

| Nr. crt. | Criteria de realizare și ponderea acestora | Indicatorii de realizare și ponderea acestora |
|-----------------|---|---|
| 1. | Primirea și planificarea sarcinii de lucru | 30% Test de autoevaluare cu privire la regulile de circulație rutieră, deplasarea vehiculelor pe drumurile publice, normele de conducere preventivă, normele de întreținere tehnică a autovehiculului și acordarea primului ajutor 30% |
| | | Selectarea materialelor necesare pentru întreținerea tehnică zilnică și periodică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor 40% |
| | | Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii, PSI și a mediului 30% |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% Verificarea zilnică și periodică a stării tehnice a tractorului. Citirea aparatului de la bordul tractorului 20% |
| | | Utilizarea corespunzătoare a materialelor pentru întreținerea tehnică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor 20% |
| | | Executarea manevrelor de conducere a tractorului în perimetru controlat 40% |
| | | Respectarea mijloacelor de semnalizare rutieră, a normelor de conducere preventivă și de protecție a 20% |

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 3

Calificarea profesională: Grădinar urban

| | | | | |
|----|--|-----|--|------------|
| | | | mediului | |
| 3. | Prezentarea și promovarea sarcinii realizate | 20% | Descrierea regulilor de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice, a normelor de conducere preventivă, de întreținere tehnică zilnică și periodică a autovehiculului, pentru acordarea primului ajutor | 40% |
| | | | Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate | 30% |
| | | | Utilizarea terminologiei de specialitate | 30% |

**IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE
(MATEMATICĂ, LIMBA MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU
DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE
GRĂDINAR URBAN**

Matematică

- Calcularea/verificarea necesarului de materiale pentru implementarea de soluții optime pentru adresarea problemelor cu care se confruntă biodiversitatea din mediul urban și pentru adaptarea la schimbările climatice
- Stabilirea sortimentului și calcularea necesarului de semințe, plante și alte materiale pentru conservarea biodiversității
- Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Efectuarea de măsurători, calcule, aprecieri vizuale pentru stabilirea materialelor necesare pentru gestionarea spațiilor verzi
- Estimarea timpului de lucru și a resurselor necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru în funcție de uneltele și echipamentele avute la dispoziție
- Calcularea necesarului de material săditor și/sau semincer pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Calcularea necesarului de material săditor și/sau semincer pentru gestionarea spațiilor verzi
- Calcularea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru înființarea plantațiilor din cadrul amenajărilor peisagistice
- Calcularea necesarului de materiale auxiliare necesare pentru gestionarea plantațiilor din cadrul amenajărilor peisagistice

Biologie

- Însușirile morfologice și biologice ale speciilor de plante folosite în peisagistică
- Particularități ecologice ale speciilor de plante folosite în peisagistică
- Caractere decorative ale plante folosite în peisagistică
- Exemple de plante native, alohtone și invazive
- Exemple de insecte benefice
- Exemple de boli și dăunători din mediul urban
- Exemple de speciile lemnoase folosite în peisagistică
- Exemple de speciile erbacee folosite în peisagistică
- Exemple de standarde de calitate ale materialului săditor utilizat în peisagistică

Ecologie

- Mediul de viață al plantelor
- Biodiversitatea din mediul urban
- Adaptarea la schimbările climatice
- Serviciile ecosistemice oferite de vegetația din cadrul spațiilor verzi din mediul urban
- Reutilizarea materialelor vegetale

Educație tehnologică

- Factorii de mediu care influențează viața plantelor
- Organizarea șantierului pentru realizarea intervențiilor
- Organizarea ergonomică a locului de muncă
- Transpunerea planurilor de amenajare în teren
- Unelte, echipamente și materiale specifice pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi

- Tipuri, etape și lucrări pentru amenajarea, reamenajarea și restaurarea spațiilor verzi
- Unelte, echipamente și materiale specifice pentru procesul de gestionare a spațiilor verzi
- Tipuri, etape și lucrări specifice înglobate în procesul de gestionare a spațiilor verzi
- Unelte, echipamente și materiale specifice pentru procesul de gestionare a vegetației din spațiile verzi
- Tipuri, etape și lucrări specifice înglobate în procesul de gestionare a vegetației din spațiile verzi

Educație antreprenorială

- Utilizarea autonomă a materialelor, metodelor, instrumentelor și echipamentelor tradiționale și digitale pentru:
 - identificarea speciilor de plante native, alohtone, invazive
 - recunoașterea bolilor și dăunătorilor precum și a insectelor benefice
- Aplicarea normelor și reglementărilor specifice pentru spațiile verzi

Index al prescurtărilor și abrevierilor

| | |
|-------------|--|
| COR | Clasificarea Ocupațiilor din România |
| EQF | Cadrul European al Calificărilor |
| SO | Standard Ocupațional |
| URÎ | Unitate de Rezultate ale Învățării |
| NSSM | Norme pentru sănătatea și securitatea muncii |
| NPSI | Norme pentru prevenirea și stingerea incendiilor |

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; 012329
C.I.F. RO427282, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 BCR
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 DTCPMB (alocat numai persoanelor juridice bugetare)
Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, www.monitoruloficial.ro

Relații cu publicul: șos. Panduri nr. 1, bloc P33, sectorul 5, București; 050651.
Tel. 021.401.00.73, 021.401.00.78/79/83.

Pentru publicări, încărcați actele pe site, la: <https://www.monitoruloficial.ro>, secțiunea Publicări.

