

CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

Anexa nr. 4 la OMENCS nr. 4121 /13.06.2016

STANDARD DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ

**Calificarea profesională:
TEHNICIAN AGROMONTAN**

Nivel 4

**Domeniul de pregătire profesională:
*Agricultură***

2016

Acest standard de pregătire profesională a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară:1 “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



GRUPUL DE LUCRU:

CHIRIȚĂ EUFROSINA	Profesor grad didactic I, Grupul Școlar Agricol „Sf. Haralambie” Turnu Măgurele
DRINOVAN MARIA	Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei” Prejmer
GAȘPAR ANGELA	Profesor grad didactic II, Colegiul ”Vasile Lovinescu” Fălticeni
IONAȘCU MARIA	Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei” Prejmer
LIVADARIU FLORICA	Profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic „Pontica”, Constanța
MATEI MONICA	Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Gh. Ionescu-Sisești” Valea Călugărească
MUSTAȚĂ IULIANA	Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei” Prejmer
OPREA DELIA	Profesor grad didactic I, Colegiul „Țara Bârsei” Prejmer
PĂDURARU NICULINA	Profesor grad didactic I, Colegiul Agricol „Viaceslav Harnaj” București
PETRE ANGELA	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic “Pamfil Șeicaru” Ciorogârla - 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
TUREAC ANIȘOARA	Profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic „Pontica”, Constanța

ANGAJATORI CONSULTAȚI:

LILIANA ENESCU – Administrator Pensiunea „Curtea Brăneană”, Bran, Județ Brașov
ZĂNOAGĂ FLORIN – PFA – Creșterea animalelor

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

FLORENȚA CLAUDIA DUMITRU - inspector de specialitate/ expert curriculum
LILIANA DRĂGHICI - inspector de specialitate/ expert curriculum



Domeniul de pregătire profesională: Agricultură
Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

I. NOTĂ INTRODUCATIVĂ

Titlul calificării: Tehnician agromontan

Descrierea succintă a calificării: Calificarea **Tehnician agromontan** presupune competențe, deprinderi și abilități necesare coordonării și organizării de activități privind tehnologiile de creștere și reproducție a animalelor, de cultivare a plantelor, organizarea activităților de obținere a produselor destinate livrării en-gros, vânzării cu amănuntul pe piață sau valorificării acestora prin activități de agroturism. De asemenea, oferă servicii de agroturism, aplicând legislația și reglementările privind securitatea, igiena, sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor, rezolvă probleme specifice locului de muncă, întocmește documente de evidență economică, valorifică competențele cheie sociale, de comunicare, lucru în echipă, utilizare a softurilor specifice, îmbunătățire a calității la locul de muncă și de dezvoltare durabilă.

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

✓ 213232 Tehnician agronom-exploatare

* **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
 5. Administrarea unității agricole
 6. Conservarea mediului înconjurător
 7. Conducerea tractorului și auto

- **Unități de rezultate ale învățării tehnice specializate**
 8. Organizarea activităților de creștere a animalelor în zona montană
 9. Organizarea lucrărilor de cultivare a plantelor în zona montană
 10. Organizarea lucrărilor de întreținere a pajiștilor și a vegetației forestiere
 11. Organizarea activităților de agroturism în ferma montană
 12. Organizarea lucrărilor de mecanizare din exploatarea agricolă

Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie, descrise prin Legea educației naționale nr.1/2011, 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 – 4


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

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

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

<p>URI – Calificarea din IPT: „Tehnician agromontan”</p> <p>Utilizarea elementelor de agropedologie</p> 	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standarde Ocupaționale/ propuse de angajator</p>
<p>1. Utilizarea elementelor de agropedologie</p> <p>2. Creșterea animalelor</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Agriculator în culturi vegetale și crescător de animale”</p> <p>1. Identificarea condițiilor specifice de amplasare a diferitelor culturi de câmp și furajere</p> <p>2. Aprovizionarea cu materii prime și materiale</p> <p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Agriculator în culturi vegetale și crescător de animale”</p> <p>1. Pregătirea spațiilor de cazare pe specii și categorii de animale</p> <p>2. Popularea adăposturilor</p> <p>3. Îngrijirea animalelor de reproducție</p> <p>4. Îngrijirea animalelor gestante</p> <p>5. Îngrijirea noilor născuți până la înțarcare</p> <p>6. Îngrijirea animalelor de producție</p>
<p>3. Utilizarea mașinilor agricole și zootehnice</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <p>1. Creșterea a taurinelor și porcinelor în zona de munte</p> <p>2. Îngrijirea și creșterea animalelor pentru a se asigura hrana turiștilor și pentru comercializarea produselor de origine animală</p> <p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Agriculator în culturi vegetale și crescător de animale”</p> <p>1. Pregătirea terenului pentru înființarea culturilor</p> <p>2. Înființarea culturilor de câmp și furajere</p> <p>3. Executarea lucrărilor de întreținere a plantelor de câmp și furajere</p> <p>4. Recoltarea, depozitarea, conservarea și valorificarea</p> <p>5. Lucrul în echipă</p> <p>6. Aplicarea NSSM și NPSI</p>
<p>4. Realizarea activităților unității</p>	<p align="center">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <p>1. Efectuarea lucrărilor zootehnice din ferma pensiunii</p> <p>2. Efectuarea lucrărilor mecanizate specifice furajelor și cerealelor</p> <p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Lucrător pensiune</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

<p>agricole în relația cu piața</p>	<p>turistică”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Întocmirea documentelor specifice 2. Planificarea activității proprii 3. Calculul necesarului de materii prime și auxiliare <p>Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Agriculter în culturi vegetale și crescător de animale”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificarea activității proprii <p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Completarea documentelor de vânzare- cumpărare 2. Calculul prețului de vânzare al produselor <p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calcularea prețului de vânzare pentru produsele obținute în ferma. 2. Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului
<p>5. Administrarea unității agricole</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicarea normelor de protecția mediului 2. Protejarea mediului înconjurător împotriva factorilor poluanți
<p>6. Conservarea mediului înconjurător</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competențe pentru conducerea tractorului și auto 2. Conducerea tractorului și autovehiculului
<p>7. Conducerea tractorului și auto</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colaborare cu membrii echipei pentru îndeplinirea activităților din fermă 2. Aplicarea normelor de protecția mediului 3. Organizarea activității de creștere întreținere, reproducție, înțarcare a animalelor existente în fermă 4. Munca în echipă
<p>8 Organizarea activităților de creștere a animalelor în zona montană</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Înființarea de culturi de legume și plantații de pomi fructiferi 2. Aplicarea normelor de protecția mediului 3. Producerea de cereale pentru hrana animalelor 4. Obținerea legumelor și fructelor pe terenurile fermei
<p>9. Organizarea lucrărilor de cultivare a plantelor în zona montană</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Înființarea de culturi de legume și plantații de pomi fructiferi 2. Aplicarea normelor de protecția mediului 3. Producerea de cereale pentru hrana animalelor 4. Obținerea legumelor și fructelor pe terenurile fermei
<p>10. Organizarea lucrărilor de</p>	<p>Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p>



Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

<p>întreținere a pajiștilor și a vegetației forestiere</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Întreținerea pajiștilor și a vegetației forestiere 2. Urmărirea aplicării normelor SSM și PSI 3. Infintarea de plantații forestiere. 4. Aplicarea normelor de protecția mediului
<p>11. Organizarea activităților de agroturism în ferma montană</p>	<p style="text-align: center;">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amenajarea interioară și exterioară conform specificului zonei 2. Promovarea imaginii pensiunii 3. Organizarea personalului din pensiune și fermă 4. Furnizarea informațiilor de interes turistic
<p>12. Organizarea lucrărilor de mecanizare din exploatarea agricolă</p>	<p style="text-align: center;">Unități de competență/ Competențe profesionale propuse de angajator</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizarea mecanizării la pregătirea hranei animalelor și mulș 2. Aplicarea normelor de protecția mediului 3. Mecanizarea lucrărilor zootehnice din fermă



**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</p> <p>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>Procese de formare a orizonturilor de sol. Tipuri de soluri</p> <p>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,</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>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

<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>a condițiilor de formare și a proceselor de solificare</p> <p>1.2.8 Executarea lucrărilor de ameliorare a calității solurilor</p> <p>1.2.9 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor pedologice</p>	<p>1.3.7 <i>Exprimarea opiniei cu privire la aplicarea măsurilor agroameliorative de îmbunătățire a însușirilor solului</i></p> <p>1.3.8 <i>Respectarea normelor de 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 <i>Efectuarea de măsurători, aprecieri vizuale pentru stabilirea calității lucrărilor solului, executate mecanizat</i></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>1.2.15 Identificarea aparaturii 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>1.3.12 <i>Utilizarea autonomă a aparaturii 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>1.1.16 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>1.2.19 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>1.2.23 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>1.3.14 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul înființării culturilor prin semănat/ plantat și obținerea de răsaduri în răsadnițe</p> <p>1.3.15 Exprimarea opiniei cu privire la îmbunătățirea calității lucrărilor de înființare a culturilor prin semănat/ plantat</p> <p>1.3.16 Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de înființare a culturilor agricole prin semănat/ plantat</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>1.2.25 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,</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,</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; 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>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>dăunătorilor, bolilor și de fertilizare</p> <p>1.3.21 <i>Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de reglare a factorilor de vegetație</i></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>		

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician-agromontan

<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 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>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 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><i>1.2.44 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p><i>1.2.45 Raportarea rezultatelor activităților profesionale, desfășurate în vederea asigurării condițiilor de viață pentru plantele cultivate</i></p> <p><i>1.2.46 Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind factorii de viață pentru plantele cultivate</i></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>
---	--	--

Notă: In 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

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini), 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”:

• **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

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

• **Competențe de comunicare în limbi străine:**

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

• **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**

- 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
- 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

• **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**

- Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre buruienile, bolile și dăunătorii plantelor cultivate

• **Competența 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

• **Competențe sociale și civice:**

- 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
- **Competențe antreprenoriale:**
 - 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, sămânță 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, puieti, 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	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	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	Descrierea factorilor de vgetație, 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%

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agronom

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 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</i>	2.3.1 <i>Conștientizarea importanței identificării speciilor de animale și păsări domestice cu completarea fișei de lucru</i> 2.3.2 <i>Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</i>
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 <i>Recunoașterea tipurilor morfoproductive specifice animalelor și păsărilor domestice</i> 2.2.8 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</i>	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> 2.3.4 <i>Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</i>
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 <i>Controlarea zilnică a stării de sănătate a animalelor</i> 2.2.11 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</i>	2.3.5 <i>Colaborarea cu membrii echipei în executarea, sub supraveghere directă, a lucrărilor de îngrijire a animalelor domestice</i> 2.3.6 <i>Comunicarea / raportarea responsabilului direct cu sănătatea animalelor și păsărilor</i> 2.3.7. <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 adaposturi</i> 2.2.14 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</i>	2.3.8 <i>Efectuarea de activități de igienizare a adăposturilor cu grad de autonomie redusă sub îndrumare directă respectând cerințele fișei de lucru</i> 2.3.9 <i>Comunicarea eficientă în cadrul echipei, cu supraveghere directă, privind asigurarea condițiilor de microclimat</i> 2.3.10 <i>Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</i>

<p>2.1.5. Sisteme de întreținere a animalelor și păsărilor domestice</p>	<p><i>2.2.15 Identificarea sistemelor de întreținere a animalelor și păsărilor</i> <i>2.2.16 Identificarea adăposturilor pentru animale și păsări</i> 2.2.17 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</p>	<p>2.3.11 Realizarea sarcinilor de lucru în echipă cu responsabilitate limitată, atenție și corectitudine, conform fișei de lucru 2.3.12 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</p>
<p>2.1.6. Hrănirea animalelor și păsărilor domestice</p>	<p><i>2.2.18 Identificarea componentelor aparatului digestiv și analizarea digestiei</i> <i>2.2.19 Identificarea și aprecierea sortimentelor de furaje</i> 2.2.20 Calcularea cantităților necesare de hrană pentru perioade determinate (lună, trimestru, semestru, an) pe specii și categorii de animale și păsări 2.2.21 Prepararea nutrețurilor în condiții gospodărești și administrarea hranei pe specii și categorii de animale și păsări 2.2.22 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic</p>	<p><i>2.3.13 Participarea și cooperarea în cadrul echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru</i> cu grad de autonomie redus privind hrănirea animalelor și păsărilor, cu respectarea programului de lucru <i>2.3.14 Efectuarea de calcule cu grad redus de dificultate în stabilirea cantităților de hrană</i> pe specii și categorii de animale și păsări sub îndrumare directă 2.3.15 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</p>
<p>2.1.7. Înmulțirea animalelor și păsărilor domestice</p>	<p><i>2.2.23 Identificarea componentelor aparatelor genitale la animale și păsări</i> 2.2.24 Depistarea animalelor în călduri și executarea monei 2.2.25 Executarea înmulțirii păsărilor 2.2.26 Depistarea animalelor gestante 2.2.27 Identificarea semnelor fătării și eclozării 2.2.28 Pregătirea materialelor și instrumentelor necesare asistenței la fătare 2.2.29 Acordarea îngrijirilor nou-născuților și a mamelor după fătare 2.2.30 Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă din sectorul zootehnic și laboratoare</p>	<p>2.3.16 Executarea responsabilă a sarcinilor de lucru privind înmulțirea animalelor în condiții de autonomie restrânsă și sub supraveghere directă <i>2.3.17 Anunțarea în timp util a persoanelor responsabile privind riscurile de avort și fătările distocice</i> 2.3.18 Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</p>
<p>2.1.8. Producțiile animaliere</p>	<p><i>2.2.31 Identificarea producțiilor obținute de la specii de animale și păsări</i> 2.2.32 Identificarea factorilor care influențează producțiile animaliere 2.2.33 Recoltarea producțiilor animaliere și executarea controlului cantitativ și calitativ</p>	<p>2.3.19 Efectuarea de activități pentru obținerea producțiilor animaliere, cu grad de autonomie redus în condiții de îndrumare și supraveghere directă 2.3.20 Rezolvarea unor probleme simple de calcul a producțiilor după formule stabilite sub</p>



	<p>2.2.34 <i>Obținerea produselor tradiționale</i></p> <p>2.2.35 <i>Utilizarea standardelor de produs</i></p> <p>2.2.36 <i>Aplicarea normelor specifice de sănătate și securitate în muncă specifice obținerii producțiilor animaliere</i></p>	<p>îndrumare directă</p> <p>2.3.21 <i>Compararea rezultatelor cantitative și calitative ale producțiilor cu valorile din standardele de produs în vigoare sub îndrumare directă</i></p> <p>2.3.22 <i>Respectarea normelor specifice de igiena și securitatea muncii</i></p>
2.1.9. Măsuri de protecția mediului în sectorul zootehnic	2.2.37 <i>Aplicarea măsurilor pentru protecția mediului în sectorul zootehnic</i>	2.3.23 <i>Asumarea autonomă a inițiativei, sub supraveghere directă, pentru respectarea măsurilor de protecția mediului în sectorul zootehnic</i>
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 <i>Participarea la târguri și expoziții cu produse tradiționale de origine animală</i></p>	<p>2.3.24 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei, sub îndrumare directă, de participare la târguri și expoziții cu produse tradiționale</i></p> <p>2.3.25 <i>Crearea sit-ului autonom pentru promovarea și vânzarea produselor obținute și colaborarea cu asociațiile zootehnice din zonă</i></p> <p>2.3.26 <i>Promovarea brandului regional de produse tradiționale</i></p>
	<p>2.2.40 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>2.2.41 <i>Citirea și utilizarea informațiilor și documentelor scrise în limbaj de specialitate</i></p> <p>2.2.42 <i>Căutarea, colectarea și prelucrarea informațiilor privind creșterea animalelor</i></p> <p>2.2.43 <i>Citirea și traducerea de texte din limba modernă studiată</i></p> <p>2.2.44 <i>Utilizarea programelor informatice</i></p> <p>2.2.45 <i>Utilizarea internetului în comunicarea profesională</i></p>	<p>2.3.27 <i>Utilizarea tehnicilor adecvate de căutare a surselor de informații și extragerea celor relevante privind creșterea animalelor</i></p> <p>2.3.28 <i>Utilizarea corectă a limbajului profesional</i></p> <p>2.3.29 <i>Utilizarea internetului în comunicare profesională</i></p> <p>2.3.30 <i>Raportarea/comunicarea rezultatelor activităților profesionale, persoanelor responsabile</i></p> <p>2.3.31 <i>Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind creșterea animalelor și păsărilor domestice</i></p> <p>2.3.32 <i>Utilizarea autonomă a calculatorului pentru prelucrarea datelor și informațiilor privind creșterea animalelor, cu supraveghere directă</i></p> <p>2.3.33 <i>Utilizarea tehnicilor de căutare adecvate surselor de informații pe internet și extragerea celor relevante despre creșterea</i></p>



	<p><i>2.2.46 Participarea la târguri și expoziții de profil</i></p> <p><i>2.2.47 Rezolvarea de probleme</i></p>	<p><i>animalelor și păsărilor domestice, sub îndrumare</i></p> <p><i>2.3.34 Utilizarea tehnologiei informației în promovarea și comercializarea animalelor, păsărilor și producțiilor animaliere, sub îndrumare</i></p> <p><i>2.3.35 Actualizarea și validarea bazei de date în obținerea și valorificarea producțiilor, cu supraveghere directă</i></p> <p><i>2.3.36 Participarea la târguri și expoziții cu animale și produse tradiționale de origine animală</i></p> <p><i>2.3.37 Asumarea inițiativei de rezolvare a stuțiilor problemă, sub îndrumare directă</i></p>
--	---	---

Notă: In 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 –abilitați, 3 –atitudini), 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 „Creșterea animalelor”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - 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
- **Competențe de comunicare în limbi străine:**
 - Citirea și traducerea autonomă de informații minime din limba modernă studiată privind specii de animale și păsări
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - 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
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - 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
- **Competența 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
- **Competențe civice și sociale:**
 - 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
- **Competențe antreprenoriale:**
 - 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
- **Competențe de sensibilizare și de expresie 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):

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agronom montan



- *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 unele 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 decornuțare
- Trusă pentru curățatul copitelor și unghiilor: foarfecă, bisturiu, cuțite, vaselină neutră, potcoave, creion de ecomat
- Unele pentru igienizarea adăposturilor: raz, mătură, roabă, cărucior, lopată, furcă, pompă de vâruit, 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
- Boxe pentru executarea monei naturale, boxe pentru fătare
- 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

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%	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	20%

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

			lor	
			Valorificarea produțiilor 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 și păsărilor după programul de lucru stabilit	20%
			Executarea lucrărilor de identificare animalelor în călduri și introducerea acestora la montă. Executarea montei 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%
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>3.1.6.Mașini de fertilizat: mașini pentru administrat îngrășăminte (minerale și organice, solide și lichide), mașini pentru administrat amendamente</p> <p>3.1.7.Părți componente ale mașinilor pentru fertilizat</p> <p>3.1.8.Mașini agricole pentru pregătirea solului (pluguri, grape, tăvălugi, nivelatoare, freze, sape rotative) - descriere</p> <p>3.1.9.Operații de cuplare la tractor a mașinilor de fertilizat și pregătirea solului</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 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>3.3.3.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>
<p>3.1.10.Clasificarea agregatelor</p>	<p>3.2.16.Identificarea mașinilor de</p>	<p>3.3.6.Efectuarea lucrărilor de</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



<p>pentru înființarea culturilor</p> <p>3.1.11.Părți componente ale mașinilor pentru semănat cereale păioase și plante prășitoare</p> <p>3.1.12.Părți componente ale agregatelor pentru plantat cartofi, bulbi și răsaduri</p> <p>3.1.13. Mașini de plantat cartofi și răsaduri</p> <p>3.1.14.Procesul de lucru a agregatelor pentru semănat și plantat</p>	<p>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>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>3.1.15.Clasificarea agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor</p> <p>3.1.16.Părți componente ale mașinilor de stropit și prăfuit</p> <p>3.1.17.Procesul de lucru a agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor - descriere</p> <p>3.1.18.Etapele de cuplare la tractor a mașinilor de stropit și prăfuit – prezentare, explicare</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 stropit și prăfuit</p> <p>3.2.27.<i>Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor</i></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>
<p>3.1.19.Clasificarea mașinilor de recoltat</p> <p>3.1.20.Părți componente a mașinilor de recoltat: plante furajere, cereale păioase, porumb, rădăcinoase și tuberculifere</p> <p>3.1.21.Procesul tehnologic de recoltare mecanizată a plantelor furajere</p> <p>3.1.22.Procesul de lucru a combinelor și agregatelor pentru recoltat cereale păioase</p> <p>3.1.23.Procesul de lucru a agregatelor și combinelor pentru recoltat porumb</p> <p>3.1.24.Părți componente și procesul de lucru a mașinilor de recoltat rădăcinoase și</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</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>

tuberculifere	activității profesionale desfășurate	
<p>3.1.25.Clasificarea mașinilor pentru pregătirea și distribuirea hranei la: bovine, porcine și păsări</p> <p>3.1.26.Clasificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice pentru: pregătirea și distribuirea hranei, adăparea animalelor, asigurarea microclimatului în adăposturi, recoltarea produselor animaliere</p> <p>3.1.27.Părți componente și procesul de lucru a mașinilor pentru pregătirea și distribuirea hranei</p> <p>3.1.28.Adăpători pentru bovine, porcine și păsări</p> <p>3.1.29.Funcționarea instalațiilor pentru asigurarea microclimatului în adăposturile de bovine, porcine și păsări</p> <p>3.1.30.Părți componente ale instalațiilor pentru muls</p> <p>3.1.31.Funcționarea instalațiilor pentru muls</p>	<p>3.2.34.Identificarea mașinilor și instalațiilor zootehnice pentru: pregătirea și distribuirea hranei, adăparea animalelor, asigurarea microclimatului în adăposturi,</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 vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>3.2.39.<i>Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice</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>

Notă: In 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), 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”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Comunicarea rezultatelor activității profesionale desfășurate
- **Competența 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
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Efectuarea lucrărilor agricole de recoltare, fără pierderi, în funcție de tehnologia de recoltare
 - Pregătirea tractorului pentru cuplarea mașinilor agricole
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - 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
- **Competențe civice și sociale:**
 - 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

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

- 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
- **Competențe antreprenoriale:**
- 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
- 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: motocosoara, 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 animaliere
- 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	Alegerea tractorului și mașinii agricole	a
		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	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	50%

			tehnologică a culturii	
			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. Utilizarea calculatorului în identificarea surselor de culegere a informațiilor privind unitățile agricole</p> <p>4.2.2. Caracterizarea diferitelor tipuri de unităților agricole</p> <p>4.2.3. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>4.3.1. Colaborarea cu membrii echipei în scopul îndeplinirii sarcinii din fișa de lucru</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. Identificarea legislației referitoare la arendarea bunurilor agricole</p> <p>4.2.6. Calcularea costului de producție total și unitar pe baza cheltuielilor directe și indirecte, a normei de consum</p> <p>4.2.7. Gruparea veniturilor și a cheltuielilor după natura activității</p> <p>4.2.8. Determinarea prețului de vânzare al produselor obținute și a veniturilor totale ale unității agricole</p> <p>4.2.9. Calcularea rezultatului activității unității agricole</p>	<p>4.3.2. Emiterea de opinii referitoare la combinarea resurselor unității agricole</p> <p>4.3.3. Conștientizarea necesității minimizării cheltuielilor de producție sau maximizării veniturilor</p> <p>4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</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>4.1.12. Întocmirea, verificarea, corectarea, circulația, păstrarea și arhivarea documentelor</p>	<p>4.2.10. Întocmirea documentelor de evidență</p> <p>4.2.11. Verificarea condițiilor de formă și fond la întocmirea documentelor</p>	<p>4.3.5. Respectarea normelor metodologice de întocmire, corectare, utilizare și păstrare a documentelor justificative</p> <p>4.3.6. Comunicarea / raportarea rezultatelor obținute în cadrul echipei</p>
<p>4.1.13. Activități specifice aprovizionării unității agricole</p> <p>4.1.14. Documente de certificare a calității</p>	<p>4.2.12. Aplicarea criteriilor de selecție a furnizorilor</p> <p>4.2.13. Verificarea (recepția) cantitativă și calitativă a bunurilor</p> <p>4.2.14. Întocmirea documentelor specifice activității de aprovizionare</p>	<p>4.3.7. Asumarea, în cadrul echipei, a responsabilității și rolului pentru rezolvarea sarcinii primite</p> <p>4.3.8. Respectarea normelor de protejare a mediului, a sănătății și securității muncii privind bunurile</p>



		<i>aprovizionate</i>
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: In 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), 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”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - 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
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - 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
- **Competența 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
- **Competențe civice și sociale:**
 - 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
- **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
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
 - Conștientizarea necesității minimizării cheltuielilor sau maximizării veniturilor
 - Manifestarea responsabilității în desfășurarea activității de vânzare
 - Respectarea normelor de protecție 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):

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



- Calculator, videoprojector, 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 exploatarea agricole, Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploatarea 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

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%	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	50%	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%
			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 GENERALE 5:
ADMINISTRAREA UNITĂȚII AGRICOLE**

Rezultate ale învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1. Procesul managerial al unității agricole și funcțiile managementului - descriere</p> <p>5.1.2. Structura organizatorică a unităților agricole: noțiuni, factori de influență, elemente specifice</p> <p>5.1.3. Documente specifice structurii organizatorice</p>	<p>5.2.1. Argumentarea funcțiilor managementului unității agricole</p> <p>5.2.2. Analizarea influenței diferiților factori asupra structurii organizatorice a unei unități agricole</p> <p>5.2.3. Caracterizarea elementelor specifice structurii organizatorice</p> <p>5.2.4. Utilizarea informațiilor în întocmirea organigramei unității agricole și a documentelor aferente</p>	<p>5.3.1. Emiterea de opinii referitoare la procesul managerial</p> <p>5.3.2. Colaborarea cu membrii echipei în vederea realizării sarcinii de lucru privind structura organizatorică a unității agricole</p> <p>5.3.3. Comunicarea / raportarea rezultatelor obținute în cadrul echipei privind documentele aferente structurii organizatorice</p>
<p>5.1.4. Modul de fundamentare a producției în unitățile agricole în funcție de cerințele pieței</p> <p>5.1.5. Metode de fundamentare a sistemelor de producție</p>	<p>5.2.5. Determinarea modului de influență a diferiților factori din mediul intern și extern (restrictiv/favorabil) unității agricole în planificarea producției optime</p> <p>5.2.6. Stabilirea unui sistem de producție optim pentru unitatea agricolă în funcție de cerințele pieței</p> <p>5.2.7. Aplicarea metodelor de fundamentare a sistemelor de producție</p>	<p>5.3.4. Manifestarea responsabilității în adaptarea producției la nevoile pieței</p> <p>5.3.5. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea identificării factorilor restrictivi sau favorabili pentru unitatea agricolă</p>
<p>5.1.6. Particularitățile muncii în agricultură</p> <p>5.1.7. Procesul de încadrare în muncă a resurselor umane</p> <p>5.1.8. Forme de salarizare</p>	<p>5.2.8. Asigurarea necesarului de forță de muncă într-o unitate agricolă</p> <p>5.2.9. Calcularea drepturilor salariale</p>	<p>5.3.5. Manifestarea responsabilității în calcularea drepturilor salariale ale resurselor umane</p> <p>5.3.6. Colaborarea cu membrii echipei în rezolvarea sarcinilor de lucru privind resursele umane ale unității agricole</p>



<p>5.1.9. Conceptul de marketing al produselor agricole 5.1.10. Obiectivele și funcțiile marketingului agricol 5.1.11. Componentele pieței produselor agricole</p> <p>5.1.12. Indicatori ai pieței agricole</p> <p>5.1.13. Modalități de prospectare a pieței</p> <p>5.1.14. Mix-ul de marketing pentru unitatea agricolă</p>	<p>5.2.10. Identificarea funcțiilor și obiectivelor marketingului în activitatea unității agrico 5.2.11. Caracterizarea cererii și a ofertei de produse agricole 5.2.12. Analiza factorilor ce influențează comportamentul consumatorului 5.2.13. Identificarea tipurilor de consumatori pentru produsele agricole 5.2.14. <i>Calcularea indicatorilor pieței agricole</i> 5.2.15. Elaborarea unui instrument de prospectare a pieței 5.2.16. <i>Utilizarea calculatorului în culegerea de informații referitoare la piața produselor agricole</i> 5.2.17. Aplicarea mixului de marketing pentru produsele agricole</p>	<p>5.3.7. <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru referitoare la cererea și a oferta de produse agricole</i></p> <p>5.3.8. <i>Emiterea de opinii referitoare la aplicarea instrumentelor marketingului în unitatea agricolă</i></p>
<p>5.1.15. Instituțiile publice din agricultură 5.1.16. Politici agrare naționale și europene – prezentare 5.1.17. Surse de finanțare a unei unități agricole 5.1.18. Condiții de finanțare: perioadă de creditare, dobânzi, perioadă de grație, termene de rambursare, garanții</p>	<p>5.2.18. <i>Utilizarea calculatorului în culegerea informațiilor privind atribuțiile instituțiilor publice din agricultură</i> 5.2.19. Culegerea de informații privind modalitățile de finanțare a unei unități agricole 5.2.20. Selectarea surselor de finanțare în funcție de condițiile de finanțare 5.2.21. <i>Utilizarea tehnologiei informației în accesarea programelor de finanțare</i></p>	<p>5.3.9. <i>Colaborarea cu membrii echipei în realizarea sarcinii de lucru privind politicile agrare</i> 5.3.10. <i>Asumarea inițiativei și a responsabilității în alegerea sursei de finanțare</i> 5.3.11. <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei în rezolvarea sarcinilor de lucru primare privind accesarea programelor de finanțare</i></p>
<p>5.1.19. Patrimoniul unităților agricole- obiect de studiu al contabilității 5.1.20. Ecuația generală a patrimoniului și a patrimoniului net 5.1.21. Elementele patrimoniale de activ și de pasiv - descriere 5.1.22. Cheltuieli și venituri care stau la baza determinării rezultatului activității unității agricole 5.1.23. Inventarierea patrimoniului: funcții, etape de desfășurare a inventarierii, documente aferente</p>	<p>5.2.22. <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i> 5.2.23. <i>Calcularea patrimoniului net al unității agricole</i> 5.2.24. Caracterizarea elementelor patrimoniale de activ și de pasiv 5.2.25. Încadrarea veniturilor și cheltuielilor unității agricole pe tipuri de activități 5.2.26. <i>Calcularea rezultatelor activității</i> 5.2.27. Participarea la efectuarea</p>	<p>5.3.12. <i>Emite opinii cu privire la patrimoniul net</i> 5.3.13. <i>Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru cu privire la determinarea rezultatelor activității unității agricole</i> 5.3.14. <i>Asumarea responsabilității și implicare în efectuarea inventarierii</i> 5.3.15. <i>Conștientizarea</i></p>

<p>5.1.24. Situații financiare anuale: structură, rol și funcții-descriere</p> <p>5.1.25. Conceptul de eficiență economică și a indicatorilor de exprimare a acesteia</p> <p>5.1.26. Modalități de evidență contabilă: partidă simplă, partidă dublă</p>	<p>operațiilor de inventariere într-o unitate agricolă</p> <p>5.2.28. Stabilirea rezultatelor inventarierii</p> <p>5.2.29. Completarea documentelor aferente inventarierii</p> <p>5.2.30. Calcularea indicatorilor de eficiență economică pe baza situațiilor financiare anuale</p> <p>5.2.31. Identificarea modalităților de creștere a eficienței activității unităților agricole</p> <p>5.2.32. Întocmirea registrului de încasări și plăți la contabilitatea în partidă simplă</p>	<p>importanței analizei indicatorilor în luarea deciziei</p> <p>5.3.16. Manifestarea responsabilității în alegerea modalității de evidență contabilă în unitatea agricolă</p>
--	--	---

Notă: In 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), 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 „Administrarea unității agricole”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate.
 - Comunicarea/raportarea rezultatelor obținute în cadrul echipei privind documentele aferente structurii organizatorice.
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Aplicarea metodelor de fundamentare a sistemelor de producție
 - Calcularea indicatorilor de eficiență economică pe baza situațiilor financiare anuale
 - Calcularea patrimoniului net al unității agricole
 - Calcularea indicatorilor pieței
 - Calcularea rezultatelor activității
 - Calcularea drepturilor salariale
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Utilizarea informațiilor în întocmirea organigramei unității agricole și a documentelor aferente
 - Identificarea modalităților de creștere a eficienței activității unităților agricole
 - Conștientizarea importanței analizei indicatorilor în luarea deciziei
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Utilizarea calculatorului în culegerea informațiilor referitoare la piața produselor agricole
 - Utilizarea calculatorului în culegerea informațiilor privind atribuțiile instituțiilor publice din agricultură
 - Utilizarea tehnologiei informației în accesarea programelor de finanțare
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru privind structura organizatorică a unității agricole
 - Colaborarea cu membrii echipei în rezolvarea sarcinilor de lucru privind resursele umane ale unității agricole
 - Colaborarea cu membrii echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru cu privire la determinarea rezultatelor activității unității agricole

- Colaborarea cu membrii echipei în realizarea sarcinii de lucru privind politicile agrare
- Asumarea responsabilității și implicare în efectuarea inventarierii
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea identificării factorilor restrictivi sau favorabili pentru unitatea agricolă
- Manifestarea responsabilității în calcularea drepturilor salariale ale resurselor umane
- Manifestarea responsabilității în alegerea modalității de evidență contabilă în unitatea agricolă
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei și a responsabilității în alegerea sursei de finanțare
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei în rezolvarea sarcinilor de lucru primare privind accesarea programelor de finanțare
 - Manifestarea responsabilității în adaptarea producției la nevoile pieței
 - Emiterea de opinii cu privire la patrimoniul net
 - Emiterea de opinii referitoare la procesul managerial
 - Emiterea de opinii referitoare la aplicarea instrumentelor marketingului în unitatea agricolă
 - Asumarea inițiativei în cadrul echipei pentru realizarea sarcinilor de lucru referitoare la cererea și oferta de produse agricole

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. calculator, videoproiector, imprimantă, copiator
2. legislație, fișe, coli de flipchart, documente tipizate
3. conexiune la internet

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%	Identificarea cerințelor din fișa de lucru	30%
		35%	Selectarea surselor de informare și a documentației necesare realizării sarcinii de lucru	50%
			Asigurarea condițiilor de aplicare și realizare a sarcinii de lucru	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Realizarea structurii organizatorice a unei unități agricole, stabilirea structurii de producție în funcție de cerințele pieței, calcularea indicatorilor de eficiență a activității	50%
			Previzionarea resurselor necesare pentru obținerea producției unității agricole, a costurilor și prețurilor aferente	30%
			Determinarea factorilor de risc și luarea măsurilor pentru optimizarea activității	20%
3.	Prezentarea și promovarea realizate și sarcinii	15%	Descrierea etapelor în realizarea sarcinii de lucru	40%
			Descrierea rezultatelor așteptate	40%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea necesității stabilirii unui sistem de producție în funcție de cerințele pieței	20%

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 6:
CONSERVAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR**

Rezultate ale învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
6.1.1. Sisteme biologice: caracterizare	6.2.1 Recunoașterea însușirilor sistemului biologic	6.3.1 Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul realizării sarcinilor de lucru
6.1.2. Componentele ecosistemului	6.2.2 Identificarea principalelor componente ale ecosistemului 6.2.3 Identificarea principalelor componente ale mediului natural	6.3.2 Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilității unei sarcini de lucru primită
6.1.3. Tipuri de relații între componentele ecosistemului	6.2.4 Utilizarea corectă a mijloacelor de determinare a tipurilor de relații intra și inter specifice ale ecosistemului	6.3.3 <i>Utilizarea autonomă a mijloacelor de determinare a tipurilor de relații intra și interspecifice ale ecosistemului</i> 6.3.4 <i>Respectarea normelor de protecție a mediului</i>
6.1.4. Tipuri de ecosisteme: definire și caracterizare	6.2.5 Identificarea principalelor tipuri de ecosisteme.	6.3.5 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul realizării sarcinilor de lucru</i>
6.1.5 Factori care influențează echilibrul ecologic	6.2.6 Organizarea activităților de determinare a principalilor factori care influențează echilibrul ecologic 6.2.7 Recunoașterea principalilor factori care influențează echilibrul ecologic	6.3.6 <i>Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilității unei sarcini de lucru primită</i> 6.3.7 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților și a surselor de poluare a apei</i>
6.1.6 Poluanți și surse de poluare a apei și a influența poluanților asupra mediului	6.2.8 Identificarea poluanților apei 6.2.9 Identificarea surselor de poluare a apei 6.2.10 Identificarea influenței poluanților asupra mediului. 6.2.11 Identificarea modului de dispersie al apelor poluante	6.3.8 <i>Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini primite cu privire la identificarea influenței poluanților apei asupra mediului</i> 6.3.9 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților aerului și a surselor de poluare a aerului</i>
6.1.7 Poluanți, surse de poluare a aerului și influența poluanților asupra mediului	6.2.12 Identificarea poluanților aerului 6.2.13 Identificarea surselor de poluare a aerului 6.2.14 Identific influenței poluanților asupra mediului	6.3.10 <i>Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini primite cu privire la identificarea influenței poluanților aerului asupra mediului</i>
6.1.8 Poluanți, surse de poluare a solului și influența poluanților asupra mediului	6.2.15 Identificarea modului de dispersie al poluanților aerului 6.2.16 Identificarea poluanților solului 6.2.17 Identificarea surselor de poluare ale solului	6.3.11 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților solului și a surselor de poluare a solului</i>
6.1.9 Efectele factorilor poluanți asupra productivității solului	6.2.18 Identific influenței poluanților asupra mediului	6.3.12 <i>Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini</i>



	<p>6.2.19 Identificarea modului de dispersie al poluanților solului</p> <p>6.2.20 Identificarea efectelor factorilor poluanți asupra productivității solului</p>	<p>primite cu privire la identificarea influenței poluanților solului asupra mediului</p>
<p>6.1.10. Efectele factorilor poluanți asupra echilibrului ecologic</p>	<p>6.2.21 Utilizarea corectă a mijloacelor de determinare a factorilor poluanți</p> <p>6.2.22 Identificarea efectului de seră și a ploilor acide asupra mediului</p> <p>6.2.23 Verificarea contribuției gazelor de seră la încălzirea globală a pământului</p> <p>6.2.24 Aprecierea gradului de degradare a stratului de ozon și influența lui asupra mediului</p>	<p>6.3.13 <i>Exprimarea opiniei cu privire la efectele factorilor poluanți asupra echilibrului ecologic</i></p>
<p>6.1.11. Metode de analiză a poluării</p>	<p>6.2.25 Stabilirea metodelor de analiză a poluării</p> <p>6.2.26 Utilizarea indicatorilor biologici pentru caracterizarea gradului de poluare a mediului</p> <p>6.2.27 <i>Calculul cantităților de substanțe poluante dintr-o probă de analizat</i></p> <p>6.2.28 <i>Calculul cantității de reactivi și substanțe de analizat</i></p> <p>6.2.29 Organizarea activităților de analiză calitativă și cantitativă de laborator</p> <p>6.2.30 Raportarea rezultatelor determinărilor privind cantitățile de substanțe poluante dintr-o probă de analizat</p> <p>6.2.31 Aplicarea normelor de sănătate și securitatea muncii</p>	<p>6.3.14 <i>Manifestarea responsabilității în cadrul echipei ce are ca sarcină de lucru analiza poluării mediului</i></p> <p>6.3.15 <i>Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilității unei sarcini de lucru primită</i></p> <p>6.3.16 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p> <p>6.3.17 <i>Respectarea normelor de protecție a muncii</i></p>
<p>6.1.12. Măsurile pentru protecția mediului și combaterea poluării</p> <p>6.1.13 Norme de sănătate și securitatea muncii</p>	<p>6.2.32 Organizarea lucrărilor de protecția mediului și combaterea poluării</p> <p>6.2.33 Identificarea măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării</p> <p>6.2.34 Recunoașterea instalațiilor folosite în procesele de epurare</p> <p>6.2.35 Identificarea măsurilor medicale și măsurilor tehnico-organizatorice de prevenire și combatere a poluării aerului</p> <p>6.2.36 Coordonarea măsurilor pentru combaterea sau atenuarea</p>	<p>6.3.18 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul aplicării măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării</i></p> <p>6.3.19 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</i></p> <p>6.3.20 <i>Manifestarea responsabilității</i></p>

	<p>nivelului de zgomot</p> <p>6.2.37 Coordonarea măsurilor speciale pentru desecarea, drenarea, fixarea și stabilizarea terenurilor</p> <p>6.2.38 Raportarea rezultatelor măsurilor aplicate pentru protecția mediului și combaterea poluării</p> <p>6.2.39 Aplicarea normelor de igienă și prevenire a intoxicațiilor și a poluării mediului la lucrările fitosanitare</p> <p>6.2.40 Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea analizelor probelor prelevate și a măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării</p>	<p><i>în cadrul echipei ce are ca sarcină de lucru, aplicarea măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării</i></p> <p>6.3.21 Aplicarea metodelor și mijloacelor de luptă împotriva poluării mediului în scopul păstrării echilibrului ecologic</p> <p>6.3.22 Respectarea normelor de protecția muncii</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), 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 „Conservarea mediului înconjurător”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea analizelor probelor prelevate și a măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării
- Raportarea rezultatelor măsurilor aplicate pentru protecția mediului și combaterea poluării

- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**

- Calculul cantităților de substanțe poluante dintr-o probă de analizat
- Calculul cantității de reactivi și substanțe de analizat

- **Competența de a învăța să înveți:**

- Utilizarea autonomă a mijloacelor de determinare a tipurilor de relații intra și interspecifice ale ecosistemului

- **Competențe sociale și civice:**

- Manifestarea responsabilității în cadrul echipei ce are ca sarcină de lucru analiza poluării mediului
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților aerului și a surselor de poluare a aerului
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților solului și a surselor de poluare a solului
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul aplicării măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul realizării sarcinilor de lucru
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul utilizării unei tehnici de identificare a poluanților și a surselor de poluare a apei
- Manifestarea responsabilității în cadrul echipei ce are ca sarcină de lucru, aplicarea măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării
- Respectarea normelor de protecție a mediului
- Respectarea normelor de protecție a muncii

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



• **Competențe antreprenoriale:**

- Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini primite cu privire la identificarea influenței poluanților apei asupra mediului
- Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini primite cu privire la identificarea influenței poluanților aerului asupra mediului
- Asumarea în cadrul echipei de lucru a responsabilității unei sarcini primite cu privire la identificarea influenței poluanților solului asupra mediului
- Asumarea în cadrul echipei de la locul de munca a responsabilității unei sarcini de lucru primită
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)
- Exprimarea opiniei cu privire la efectele factorilor poluanți asupra echilibrului ecologic

• **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală:**

- Aplicarea metodelor și mijloacelor de luptă împotriva poluării mediului în scopul păstrării echilibrului ecologic

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. Casete video, albume
2. Atlase biologice
3. Microscop
4. Lupe
5. Echipamente de protecția muncii
6. Termometre, eprubete colorimetrice, scară colorimetrică platin-cobalt sau bicromat cobalt
7. Produse folosite pentru efectuarea analizelor fizice și chimice
8. Colorimetru, refractometru
9. Planse, filtre
10. Lista pesticidelor și a altor produse de uz fitosanitar în România
11. Sortimentele de insectofungicide cu ambalaje originale
12. Fișe de lucru

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%	Prelevarea probelor de analizat	30%
			Alegerea metodelor de analiză a probelor și a măsurilor ce se impun pentru protecția mediului și combaterea poluării	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii și a mediului	30%
			Calculul cantităților de substanțe poluante dintr-o probă de analizat	30%
			Calculul cantității de reactivi și substanțe	

2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	de analizat	
			Organizarea activităților de determinare a cantităților de substanțe poluante dintr-o probă de analizat și a lucrărilor de protecția mediului și combaterea poluării	50%
			Verificarea calității analizelor probelor și a lucrărilor de protecția mediului și combaterea poluării	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea metodelor de calcul al necesarului de substanțe și a metodelor de analiză a poluării	40%
			Descrierea măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării	
			Raportarea rezultatelor determinărilor privind cantitățile de substanțe poluante dintr-o probă de analizat și a măsurilor aplicate pentru protecția mediului și combaterea poluării	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea analizelor probelor prelevate și a măsurilor pentru protecția mediului și combaterea poluării	30%



UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 7: CONDUCEREA TRACTORULUI ȘI AUTO

Rezultate ale învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>7.1.1 Noțiuni de legislație rutieră</p> <p>7.1.2 Particularitățile drumului public și a mijloacelor de dirijare a circulației</p> <p>7.1.3 Mijloacele de semnalizare rutieră (indicatoare, marcaje, semnale)</p> <p>7.1.4 Regulile de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>7.1.5 Infrațiuni și contravenții rutiere</p> <p>7.1.6 Variante de asigurare adecvate pentru autoturisme și tractoare</p> <p>7.1.7 Condiții de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p>	<p>7.2.1 Aplicarea legislației rutiere în vigoare</p> <p>7.2.2 Identificarea particularităților drumului public</p> <p>7.2.3 Recunoașterea indicatoarelor, a marcajelor și a semnalelor rutiere</p> <p>7.2.4 Respectarea drepturilor și a obligațiilor conducătorilor auto la întâlnirea mijloacelor de semnalizare rutieră</p> <p>7.2.5 Aplicarea regulilor de circulație rutieră la deplasarea vehiculelor pe drumurile publice</p> <p>7.2.6 Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră</p> <p>7.2.7 Analizarea variantelor de asigurare adecvate pentru autoturisme și tractoare</p> <p>7.2.8 Asigurarea îndeplinirii condițiilor de admisibilitate pentru vehicule și conducătorii acestora</p>	<p>7.3.1 Manifestarea responsabilă în traficul rutier, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător</p>
<p>7.1.8 Elemente ale conducerii preventive</p> <p>7.1.9 Analiza situațiilor periculoase din punct de vedere al pierderii aderenței și lipsei vizibilității</p>	<p>7.2.9 Adaptarea modului de deplasare în funcție de condițiile specifice</p> <p>7.2.10 Identificarea factorilor de risc pentru circulația în anumite situații</p>	<p>7.3.2 Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc</p>
<p>7.1.10 Componentele trusei de prim ajutor</p>	<p>7.2.11 Identificarea componentelor trusei de prim ajutor</p>	<p>7.3.3 Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură
Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



7.1.11 Manevre de acordare a primului ajutor	7.2.12 Stabilirea urgențelor la locul accidentului 7.2.13 Acordarea primului ajutor la locul accidentului	7.3.4 <i>Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor</i>
7.1.12 Lucrări de întreținere tehnică zilnică și periodică	7.2.14 Verificarea zilnică și periodică a stării tehnice a tractorului și automobilului 7.2.15 Executarea lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică la tractor și automobil	7.3.5 <i>Asumarea inițiativei în vederea îmbunătățirii stării tehnice a autovehiculului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</i> 7.3.6 <i>Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor și automobil</i>
7.1.13 Norme de igienă, securitate a muncii și PSI, specifice lucrărilor de întreținere tehnică zilnică și periodică, la tractor și automobil	7.2.16 Aplicarea normelor de igienă, securitate a muncii și PSI, pentru lucrările de întreținere tehnică zilnică și periodică la tractor și automobil	
7.1.14 Comenzile și aparatura de la bordul tractorului și automobilului	7.2.17 Identificarea comenzilor 7.2.18 <i>Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului</i>	
7.1.15 Tipuri de semnalizare rutieră	7.2.19 Conducerea tractorului și automobilului în trafic	7.3.7 <i>Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul pe drumul public</i>
7.1.16 Condiții normale de circulație și situații de risc în localități și în afara localităților	7.2.20 Identificarea situațiilor de risc în traficul rutier și aplicarea tehnicii conducerii preventive adecvată 7.2.21 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i> 7.2.22 <i>Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</i>	7.3.8 <i>Manifestarea politeții rutiere în trafic</i>

Notă: In 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), 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 „Conducerea tractorului și auto”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Justificarea alegerii unei tehnici de conducere preventivă într-o situație de risc

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



- Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
- Justificarea folosirii unei tehnici de acordare a primului ajutor
- **Competența de a învăța să înveți:**
- Utilizarea manualelor și a testelor de circulație rutieră
- Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului
- **Competențe sociale și civice:**
- Manifestarea responsabilă în traficul rutier, atât pentru apărarea vieții și integrității participanților la trafic cât și pentru protejarea mediului înconjurător
- Manifestarea spiritului civic și umanitar în situația unui accident rutier
- Manifestarea responsabilității în timpul lucrărilor de întreținere tehnică, zilnică și periodică la tractor și automobil
- Manifestarea atenției și concentrării în efectuarea manevrelor cu autovehiculul pe drumul public
- Manifestarea politeții rutiere în trafic
- **Competențe antreprenoriale:**
- 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. Vehicule
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

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	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
		Selectarea materialelor necesare pentru întreținerea tehnică zilnică și periodică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor
		Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

			muncii, PSI și a mediului	
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Verificarea zilnică și periodică a stării tehnice a tractorului și automobilului. Citirea aparatului de la bordul tractorului și automobilului	30%
			Utilizarea corespunzătoare a materialelor pentru întreținerea tehnică a autovehiculului și pentru acordarea primului ajutor Executarea manevrelor de conducere a tractorului și automobilului pe drumurile publice	50%
			Respectarea mijloacelor de semnalizare rutieră, a normelor de conducere preventivă și de protecție a mediului	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	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%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 8:
ORGANIZAREA ACTIVITĂȚILOR DE CREȘTERE A ANIMALELOR ÎN ZONA MONTANĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>8.1.1 Principalele specii și rase de animale specifice zonei montane</p> <p>8.1.2 Caracterele specifice productive și de exterior ale animalelor necesare pentru recunoașterea animalelor</p> <p>8.1.3 Clasificarea mijloacelor de abordare și conținut pe specii de animale</p>	<p>8.2.1 Diferențierea raselor de animale în cadrul speciei</p> <p>8.2.2 Supravegherea abordării și conținutului animalelor</p> <p>8.2.3 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>8.3.1 Asumarea responsabilității în clasificarea raselor în funcție de caracterele de exterior și productive ale animalelor</p> <p>8.3.2 Aplicarea regulilor privind sănătatea și securitatea în muncă specifice lucrului cu animalele</p>
<p>8.1.4 Aspecte de exterior ale animalelor</p> <p>8.1.5 Identificarea regiunilor corporale și a defectelor de aplomb</p> <p>8.1.6 Clasificarea animalelor după conformație și constituție</p>	<p>8.2.4 Analizarea aspectelor de exterior ale animalelor și a defectelor de aplomb</p> <p>8.2.5 Aprecierea animalelor după conformație și constituție</p> <p>8.2.6 Argumentarea tipurilor morfoproductive pe specii</p>	<p>8.3.3 Manifestarea responsabilității în selectarea animalelor în funcție de conformație, constituție, culoare și tipuri morfoproductive</p>
<p>8.1.7 Identificarea segmentelor aparatului genital și a sistemelor de montă folosite</p> <p>8.1.8 Momentul optim pentru montă și însămânțare a animalelor</p> <p>8.1.9 Etapele de supraveghere a gestației și fătării</p>	<p>8.2.7 Coordonarea activității de reproducție a animalelor din zona montană.</p> <p>8.2.8 Aplicarea sistemelor de montă la animale specifice zonei montane</p> <p>8.2.9 Planificarea la reproducție a animalelor în funcție de momentul optim pentru montă sau însămânțare a animalelor</p> <p>8.2.10 Coordonarea activității de supraveghere a gestației și fătării</p>	<p>8.3.4 Organizarea corespunzătoare a activității de reproducție a animalelor în vederea asigurării unui material biologic de calitate și productiv</p> <p>8.3.5 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</p> <p>8.3.6 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei, ce are ca sarcină selectarea animalelor pentru reproducție</p>



<p>8.1.20 Metode de individualizare a animalelor</p> <p>8.1.21 Identificarea animalelor pentru prăsilă după valoarea de ameliorare, caractere morfologice și productive</p> <p>8.1.22 Metode de creștere specifice, conform programelor de ameliorare a animalelor</p>	<p>8.2.11 Organizarea activității de individualizare și ameliorare a animalelor</p> <p>8.2.12 Selectarea animalelor pentru prăsilă după valoarea de ameliorare, caractere morfologice și productive</p> <p>8.2.13 Aplicarea metodelor de creștere specifice, conform programelor de ameliorare a animalelor</p>	<p>8.3.7 Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>8.3.8 <i>Utilizarea mediilor informatice de lucru</i></p>
<p>8.1.23 Descrierea aparatului digestiv</p> <p>8.1.24 Particularitățile digestiei pe specii de animale</p> <p>8.1.25 Modul de stabilire a rațiilor furajere pe specii și categorii de animale</p>	<p>8.2.14 Optimizarea rațiilor furajere în funcție de baza furajeră și în raport cu numărul de animale din fermă sau gospodărie</p> <p>8.2.15 <i>Analizarea particularităților digestiei pe specii</i></p> <p>8.2.16 <i>Calcularea rațiilor furajere pe specii și categorii de animale</i></p> <p>8.2.17 Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate</p>	<p>8.3.9 <i>Asumarea responsabilității în calculul rațiilor furajere în funcție de necesarul de substanțe nutritive, categorii de creștere, stare fiziologică, specie</i></p> <p>8.3.10 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</i></p>
<p>8.1.26 Caracteristicile pielii și funcțiile acesteia</p> <p>8.1.27 Factori de microclimat din adăposturile de animale</p> <p>8.1.28 Lucrări de îngrijire a speciilor și categoriilor de animale</p> <p>8.1.29 Programul de lucru în creșterea și exploatarea animalelor din zona de munte</p> <p>8.1.30 Norme de sănătate și securitatea muncii specifice lucrului cu animalele</p>	<p>8.2.18 Aplicarea tehnologiilor de întreținere și îngrijire a speciilor de animale în zona montană</p> <p>8.2.19 Optimizarea microclimatului în adăposturile de animale</p> <p>8.2.20 Verificarea modului de întreținere și îngrijire a speciilor de animale conform programului de lucru</p> <p>8.2.21 <i>Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă</i></p>	<p>8.3.11 Utilizarea durabilă a resurselor naturale prin exploatare optimă, păstorit rațional, protejarea și conservarea mediului, menținerea biodiversității</p> <p>8.3.12 Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>8.3.13 <i>Utilizarea mediilor informatice de lucru în aplicarea tehnologiilor de întreținere și îngrijire a speciilor de animale în zona montană</i></p>
<p>8.1.31 Metode pentru determinarea cantitativă a produțiilor animaliere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - măsurări - cântăriri - numerații <p>8.1.32 Metode pentru determinarea calitativă a produțiilor animaliere: fizice, chimice, mecanice,</p>	<p>8.2.22 <i>Organizarea modului de obținere a produțiilor animaliere și a spațiilor de depozitare</i></p> <p>8.2.23 <i>Selectarea metodelor pentru determinarea cantitativă a produțiilor animaliere</i></p> <p>8.2.24 <i>Selectarea metodelor pentru determinarea calitativă a produțiilor animaliere</i></p> <p>8.2.25 <i>Determinarea cantitativă și</i></p>	<p>8.3.14 <i>Realizarea cu responsabilitate a activităților privind obținerea produțiilor animaliere, spațiilor de depozitare și a mijloacelor de conservare</i></p> <p>8.3.15 Utilizarea mediilor informatice de lucru</p> <p>8.3.16 <i>Raportarea</i></p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

organoleptice	<i>calitativă a producțiilor animaliere</i>	<i>rezultatelor activității profesionale desfășurate</i>
8.1.33 Condițiile și modul de obținere și conservare a producțiilor animaliere	8.2.26 Verificarea condițiilor și a modului de obținere a producțiilor animaliere	8.3.17 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
8.1.34 Norme de sănătate și securitatea muncii	8.2.27 Organizarea spațiilor de depozitare 8.2.28 Utilizarea mijloacelor de conservare 8.2.29 Aplicarea normelor de protecția muncii	

Notă: In 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), 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 „Organizarea activităților de creștere a animalelor în zona montană”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Diferențierea raselor de animale în cadrul speciei
 - Analizarea aspectelor de exterior ale animalelor și a defectelor de aplomb
 - Verificarea condițiilor și a modului de obținere a producțiilor animaliere
 - Planificarea la reproducție a animalelor în funcție de momentul optim pentru montă sau însămânțare a animalelor
 - Analizarea particularităților digestiei pe specii
 - Selectarea metodelor pentru determinarea calitativă a producțiilor animaliere
 - Selectarea metodelor pentru determinarea cantitativă a producțiilor animaliere
 - Aplicarea normelor de protecția muncii
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru;
 - Manifestarea responsabilității în selectarea animalelor în funcție de conformație, constituție, culoare și tipuri morfoproductive
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă
 - Manifestarea responsabilității în cadrul echipei, ce are ca sarcină selectarea animalelor pentru reproducție
 - Realizarea cu responsabilitate a activităților privind obținerea producțiilor animaliere, spațiilor de depozitare și a mijloacelor de conservare
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea responsabilității în clasificarea raselor în funcție de caracterele de exterior și productive ale animalelor
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
 - Asumarea responsabilității în calculul rațiilor furajere în funcție de necesarul de substanțe nutritive, categorii de creștere, stare fiziologică, specie
 - Coordonarea activității de reproducție a animalelor din zona montană
 - Organizarea modului de obținere a producțiilor animaliere și a spațiilor de depozitare
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Utilizarea mediilor informatice de lucru

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

- Utilizarea mediilor informatice de lucru în aplicarea tehnologiilor de întreținere și îngrijire a speciilor de animale în zona montană

• **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**

- Determinarea cantitativă și calitativă a producțiilor animaliere
- Calcularea rațiilor furajere pe specii și categorii de animale

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):

- **Materiale:** mulaje, postere, animale vii, imagini foto sau video, albume, machete, atlas zoologic, planșe, șublere, software cu specii de animale, adăposturi, mostre de furaje, machete adăposturi; șuvițe de lână, colecție de pielicele;

- **Mijloace de conținut:** iavașă, mucarniță, frânghii, gâtar, căpăstru, clește, inel nazal;

- **Ustensile** pentru îngrijirea corporală a animalelor: țesală, perie, pieptene, cârpe, șomoioag de paie, burete, bazin cu soluții medicamentoase, foarfecă, mașina de tuns, pieptene; trusă pentru curățatul copitelor și unghiilor: foarfecă, bisturiu, cuțite, vaselină neutră, potcoave; creion de ecornat;

- **Ustensile** pentru asigurarea asistenței la fătare: frânghii, bisturie, felinar, lanternă, alcool, tinctură de iod

- **Mașini și utilaje:** mașini de preparare și distribuție a hranei, instalații de ventilație, instalații de evacuare a gunoiului, instalații de muls

- **Laborator dotat** corespunzător efectuării determinărilor calitative a produselor animaliere

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%	Interpretarea fișei tehnologice cu privire la lucrările de îngrijire corporală a animalelor	30%
		35%	Selectarea materialelor și echipamentelor necesare pentru executarea activităților specifice lucrările de îngrijire corporală a animalelor	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor de securitate și sănătate în muncă și normelor de protecție a mediului	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnice din fișa tehnologică în vederea executării lucrărilor îngrijire corporală a animalelor	30%
			Realizarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire	50%
			Verificarea calității lucrărilor executate și a microclimatului din adăposturi	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea tehnologiei de creștere și exploatare a animalelor	40%
			Descrierea metodelor de verificare și control al calității lucrării executate	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea operațiilor de îngrijire corporală a animalelor	30%

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 9:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE CULTIVARE A PLANTELOR ÎN ZONA MONTANĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>9.1.1 Plante horticole specifice zonei montane (spanac, salată, morcov, pătrunjel, țelină, varză, ceapă, ridichea, sparanghel, leuștean, hrean)</p> <p>9.1.2 Clasificarea speciilor de plante pe grupe și soiuri corespunzătoare zonei montane</p> <p>9.1.3 Particularități morfologice, biologice și cerințe față de climă și sol ale plantelor horticole specifice zonei montane</p>	<p>9.2.1 Diferențierea plantelor horticole specifice zonei montane</p>	<p>9.3.1 <i>Asumarea responsabilității în clasificarea grupele de plante specifice zonei montane, în funcție de particularitățile morfologice, biologice, cerințele față de climă și sol</i></p>
<p>9.1.4 Modalități de utilizare a plantelor horticole cultivate în zona montană</p>	<p>9.2.2 Analiza modului de utilizare a plantelor horticole, specifice zonei montane</p>	<p>9.3.2 Manifestarea responsabilității utilizarea plantelor horticole, specifice zonei montane pentru asigurarea produselor agricole necesare fermei</p>
<p>9.1.5 Etapele de înființare a culturilor horticole</p> <p>9.1.6 Lucrările care stau la baza pregătirii terenului pentru semănat/ plantat</p> <p>9.1.7 Modalitățile de înființare a culturilor horticole prin semănat/ plantat</p>	<p>9.2.3 Aplicarea normelor tehnologice specifice lucrării de semănat/ plantat</p> <p>9.2.4 <i>Calcularea necesarului de material săditor pomicol în funcție de tipul de plantație</i></p> <p>9.2.5 <i>Calcularea normei de seminte/ha, pentru înființarea unei culturi legumicole</i></p> <p>9.2.6 <i>Calcularea numărului de răsaduri /suprafața cultivată pentru înființarea unei culturi legumicole</i></p>	<p>9.3.4 Asumarea în cadrul echipei a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>9.3.5 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</p>
<p>9.1.8 Lucrările de îngrijire aplicate plantelor horticole din zona montană</p> <p>9.1.9 Lucrările cu caracter special pentru culturile legumicole</p> <p>9.1.10 Tăierile de formare, fructificare și regenerare a pomilor și arbuștilor fructiferi</p> <p>9.1.11 Clasificarea grupelor de boli și dăunători ale speciilor horticole cultivate</p>	<p>9.2.7 Supravegherea lucrărilor de îngrijire a culturilor horticole din zona montană</p>	<p>9.3.6 Lucrările de îngrijire a culturilor horticole să se facă în conformitate cu tehnologiile de cultură corespunzătoare fiecărei specii de plante</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

9.1.12 Momentul optim de aplicare al udărilor asupra plantelor cultivate		
9.1.13 Momentul optim al recoltării speciilor horticoale cultivate 9.1.14 Operații de condiționare și păstrare a legumelor și fructelor	9.2.8 <i>Organizarea lucrării de recoltat a produselor horticoale</i> 9.2.9 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i> 9.2.10 <i>Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</i>	9.3.7 Manifestarea responsabilității în organizarea lucrării de recoltat a produselor horticoale în funcție de specie, respectând normele de securitate a muncii și de protecție a mediului înconjurător
9.1.15 Specii de plante de câmp corespunzătoare zonei montane (cereale, leguminoase, textile, rădăcinoase, tuberculifere, plante aromatice și medicinale, plante furajere) 9.1.16 Clasificarea speciilor de plante pe grupe și soiuri corespunzătoare zonei montane 9.1.17 Particularități morfologice, biologice și cerințe față de climă și sol a speciilor de plante de câmp corespunzătoare zonei montane	9.2.11 <i>Diferențierea plantelor de câmp specifice zonei montane</i>	9.3.8 În funcție de particularitățile morfologice, biologice și cerințele față de climă și sol, se clasifică grupele de plante specifice zonei montane 9.3.9 Asumarea identificărilor facute cu privire la selectarea soiurilor și hibridilor plantelor de câmp, specifice zonei montane
9.1.18 Modalități de utilizare a plantelor de câmp cultivate în zona montană	9.2.12 <i>Analizarea modului de utilizare a plantelor de câmp, specifice zonei montane</i> 9.2.13 <i>Verificarea corespunzătoare a modului de utilizare a plantelor de câmp, specifice zonei montane pentru asigurarea produselor agricole necesare fermei</i>	9.3.11 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru</i> 9.3.12 Respectarea normelor de securitate și sănătate în munca precum și cele de protecție a mediului înconjurător
9.1.19 Etape de înființare a culturilor de câmp 9.1.20 Utilaje pentru semănatul culturilor de câmp 9.1.21 Criterii de întocmire a unui asolament pentru culturile de câmp din zona montană	9.2.14 <i>Organizarea lucrării de semănat al plantelor de câmp specifice zonei montane</i> 9.2.15 <i>Organizarea corespunzătoare a lucrării de semănat al plantelor de câmp specifice zonei montane respectând tehnologia de cultură pentru fiecare specie</i>	9.3.13 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei, ce are ca sarcină de lucru proba de debit a semănătorii 9.3.14 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrării de semănat</i> (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei) 9.3.15 <i>Manifestarea responsabilității în cadrul echipei de lucru ce are ca scop proba</i>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



		<i>mașinilor de plantat</i>
<p>9.1.22 Lucrări de îngrijire aplicate plantelor de câmp din zona montană</p> <p>9.1.23 Aprecierea calității lucrărilor de îngrijire a plantelor cultivate</p> <p>9.1.24 Pregătirea utilajelor pentru lucrările de îngrijire la culturile de câmp și seminciere</p> <p>9.1.25 Tehnica executării lucrărilor de îngrijire la culturile de câmp, montane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - momentul executării lucrărilor - metode de lucru - mașini, echipamente, instalații folosite pentru lucrările de îngrijire - proba de debit la mașinile și echipamentele folosite pentru erbicidat și tratamente fitosanitare <p>9.1.26 Utilizarea metodelor de evaluare a calității lucrărilor de îngrijire a culturilor de câmp</p> <p>9.1.27 Controlul calității lucrărilor de îngrijire a culturilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adâncimea de lucru - gradul de afânare a solului - gradul de distrugere a buruienilor - zona de protecție - norma de pesticide și uniformitatea tratamentului - compararea rezultatelor obținute cu indicatorii proiectați <p>9.1.28 Norme de sănătate și protecție a muncii la lucrările de îngrijire a culturilor de câmp și seminciere</p>	<p>9.2.16 <i>Coordonarea lucrărilor de îngrijire a culturilor de câmp</i></p> <p>9.2.17 Organizarea echipei pentru executarea lucrărilor de îngrijire aplicate culturilor de câmp montane</p> <p>9.2.18 Stabilirea lucrărilor de întreținere a culturilor de câmp și momentul executării lucrărilor</p> <p>9.2.19 Selectarea utilajelor și materialelor folosite pentru lucrările de îngrijire a culturilor</p> <p>9.2.20 Utilizarea prospectelor de erbicide și produse fitosanitare</p> <p>9.2.21 Calculul soluției de erbicide și produse fitosanitare</p> <p>9.2.22 Formarea soluției de erbicide și produse fitosanitare</p> <p>9.2.23 Proba de debit, la mașinile și echipamentele pentru erbicidat și pentru tratamente fitosanitare</p> <p>9.2.24 Aprecierea calității lucrărilor de îngrijire aplicate culturilor</p> <p>9.2.25 Selectarea uneltelor, lucrări manuale de întreținere a culturilor.</p> <p>9.2.26 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor de îngrijire a culturilor</p> <p>9.2.27 Aplicarea normelor de protecția mediului</p>	<p>9.3.15 Respectarea normelor de securitate și sănătate în munca precum și cele de protecție a mediului înconjurător</p> <p>9.3.16 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</p> <p>9.3.17 Manifestarea responsabilității, în cadrul echipei, ce are ca sarcina de lucru formarea soluției și proba de debit la mașinile și echipamentele pentru erbicidat și pentru tratamente fitosanitare</p> <p>9.3.18 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de întreținere a culturilor (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</p>



<p>9.1.29 Aprecierea momentului optim al recoltării producției plantelor de câmp</p> <p>9.1.30 Utilaje pentru recoltarea produselor agricole</p> <p>9.1.31 Controlul calității lucrărilor de recoltare a culturilor de câmp, umiditatea lanului, reglajele mașinilor și echipamentelor, numărului de boabe în spice, numărului de boabe sparte și compararea rezultatelor obținute cu indicatorii proiectați</p> <p>9.1.32 Modalități de păstrare și depozitare a produselor agricole</p> <p>9.1.33 Norme de sănătate și securitatea muncii, specifice lucrărilor de recoltare și depozitare a produselor agricole</p>	<p>9.2.28 Organizarea lucrării de recoltat</p> <p>9.2.29 Aprecierea calității lucrărilor de recoltare</p> <p>9.2.30 Pregătirea spațiilor pentru depozitarea produselor</p> <p>9.2.31 Selectarea materialelor, recoltarea manuală a produselor, pregătirea spațiilor de depozitare, depozitarea produselor agricole</p> <p>9.2.32 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor de recoltare și depozitarea produselor agricole</p> <p>9.2.33 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a limbajului de specialitate în realizarea sarcinilor de la locul de muncă</p> <p>9.2.34 Respectarea succesiunii lucrărilor agricole precum și a parametrilor de execuție, prevăzuți în fișa tehnologică a culturii</p>	<p>9.3.19 Organizarea cu responsabilitate a lucrării de recoltat, în funcție de specie și corepunzător tehnologiei specifice</p> <p>9.3.20 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrărilor de recoltare și depozitarea produselor (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei</p>
---	--	---

Notă: In 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), 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 „Organizarea lucrărilor de cultivare plantelor în zona montană”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Calcularea necesarului de material săditor pomicol în funcție de tipul de plantație
 - Calcularea normei de semințe/ ha, pentru înființarea unei culturi legumicole
 - Calcularea numărului de răsaduri/suprafața cultivată pentru înființarea unei culturi legumicole
- **A învăța să înveți**
 - Selectarea materialelor, recoltarea manuală a produselor, pregătirea spațiilor de depozitare, depozitarea produselor agricole
 - Aprecierea calității lucrărilor de recoltare
 - Diferențierea plantelor de câmp specifice zonei montane
 - Analizarea modului de utilizare a plantelor de câmp, specifice zonei montane
 - Verificarea corespunzătoare a modului de utilizare a plantelor de câmp, specifice zonei montane pentru asigurarea produselor agricole necesare fermei
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea responsabilității în clasificarea grupele de plante specifice zonei montane, în funcție de particularitățile morfologice, biologice, cerințele față de climă și sol



- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă
- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrării de semănat (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)
- Manifestarea responsabilității în cadrul echipei de lucru ce are ca scop proba mașinilor de plantat

Competențe antreprenoriale:

- Organizarea lucrării de recoltat.
- Coordonarea lucrărilor de îngrijire a culturilor de câmp
- Organizarea lucrării de recoltat a produselor horticole
- Organizarea corespunzătoare a lucrării de semănat al plantelor de câmp specifice zonei montane respectând tehnologia de cultură pentru fiecare specie

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):

- Organe vegetative/ florifere și plante naturale de legume, pomi fructiferi (măr, păr, prun, cireș, vișin), arbuști fructiferi (coacăz, agriș, zmeur, mur, afin, fragi), cereale pentru boabe (grâu, secară, orz, ovăz, porumb), leguminoase pentru boabe (mazăre, fasole), rădăcinoase și tuberculifere (sfecla și cartoful), plante aromatice și medicinale (mentă, valeriană, gălbenele), plante furajere (lucernă, porumb, trifoi, borceaguri, sparceta)
- Cataloage de soiuri, atlase botanice, colecții horticole și fitotehnice, planșe, atlas fitopatologic, cărți de specialitate, insectar, internet
- Semințe, răsaduri, puieți altoiți, butași înrădăcinați, drajoni
- Tipuri de îngrășăminte organice și minerale, pesticide
- Plantatoare, sîrme, araci, truse pentru tăieri, vermores, echipament de protecție, echipamente de udare, picheți, foarfece, găleți, palieri, tutori
- Cântare, prelate, saci, cale, folii, mese de lucru, lopeți

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	Indicatori de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Interpretarea schemei de cultură a speciilor horticole/ de câmp în vederea respectării densității culturii	30%
			Alegerea sortimentului de plante care stau la baza înființării culturilor	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor de securitate și sănătate în muncă și normelor de protecție a mediului	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnice din fișa tehnologică a culturii în vederea executării lucrărilor de înființare și întreținere a culturii	30%
			Realizarea corespunzătoare a lucrărilor de întreținere a culturilor de horticole și de câmp	50%
			Verificarea calității lucrărilor de înființare a culturii	20%
3	Prezentarea și promovarea sarcinii	15%	Descrierea operațiilor tehnologice din cadrul tehnologiilor de cultură	40%



	realizate	Descrierea metodelor de verificare și control al calității lucrărilor executate pentru întreținerea culturilor horticole și de câmp	30%
		Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea tehnologiilor de cultură	30%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 10:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE ÎNTREȚINERE A PAJIȘTILOR ȘI A VEGETAȚIEI
FORESTIERE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>10.1.1 Specii de plante din pajiștile montane: graminee, leguminoase, plante din alte familii botanice, plante toxice, plante dăunătoare</p> <p>10.1.2 Clasificarea speciilor de plante pe grupe de studiu</p> <p>10.1.3 Particularități botanice și ecologice ale speciilor de plante din pajiștile montane</p>	<p>10.2.1 <i>Selectarea speciilor de plante din pajiștile montane</i></p> <p>10.2.2 <i>Identificarea speciilor de plante din pajiștile montane după particularitățile botanice și ecologice</i></p>	<p>10.3.2 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru</i></p>
<p>10.1.4 Lucrări de întreținere specifice pajiștilor montane</p> <p>10.1.5 Lucrări de exploatare a pășunilor</p> <p>10.1.6 Lucrări de exploatare a fânețelor</p> <p>10.1.7 Lucrări de ameliorare a pajiștilor</p>	<p>10.2.3 Organizarea lucrărilor de întreținere a pajiștilor montane</p>	<p>10.3.3 Activitățile de întreținere din pajiștile montane se vor organiza corespunzător din punct de vedere calitativ și cantitativ</p> <p>10.3.4 <i>Asumarea în cadrul echipei a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p> <p>10.3.5 <i>Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</i></p>
<p>10.1.8 Sistemele de pășunat</p> <p>10.1.9 Metode de determinare a capacității de pășunat</p>	<p>10.2.4 <i>Diferențierea sistemelor de pășunat</i></p> <p>10.2.5 <i>Determinarea capacității de pășunat</i></p>	<p>10.3.6 Utilizarea rațională a resurselor naturale cu respectarea legislației privind protecția mediului</p>
<p>10.1.20 Identificarea momentului optim de recoltare a fânețelor</p> <p>10.1.21 Utilaje pentru recoltat fânul</p> <p>10.1.22 Modalități de uscare și depozitare a fânului</p> <p>10.1.23 Determinarea calității fânului</p>	<p>10.2.6 Analiza indicatorilor de calitate corespunzători fânului.</p> <p>10.2.7 <i>Calcularea cantității de fân recoltată.</i></p> <p>10.2.8 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>10.2.9 <i>Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</i></p>	<p>10.3.7 Coordonarea responsabilă a activității de recoltare a fânului astfel încât pierderile să fie minime.</p> <p>10.3.8 Verificarea cu responsabilitate a indicatorilor de calitate privind producția de fân.</p> <p>10.3.9 Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</p>
<p>10.1.24 Specii forestiere din zona montană</p> <p>10.1.25 Clasificarea speciilor de plante pe grupe de studiu</p> <p>10.1.26 Particularitățile botanice și ecologice ale speciilor forestiere din zona montană</p>	<p>10.2.10 <i>Compararea principalelor specii forestiere din zona montană</i></p> <p>10.2.11 Identificarea speciilor din zona montană după particularitățile botanice și ecologice</p>	<p>10.3.10 Manifestarea responsabilității în menținerea diversității naturale în conformitate cu legislația privind protecția mediului</p> <p>10.3.11 Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru</p> <p>10.3.12 Asumarea responsabilității asupra identificărilor facute cu privire la</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



		selectarea speciilor forestiere din zona montană
10.1.27 Lucrările de protejare a pădurilor 10.1.28 Operații culturale de degajări, curățiri, lucrări cu caracter special 10.1.29 Lucrări de combatere pentru dăunătorii de natură biotică și dăunătorii de natură abiotică	10.2.12 <i>Coordonarea lucrărilor de protecție a pădurii</i> 10.2.13 <i>Calcularea dozei de insecticid/ fungicid pentru combaterea bolilor și dăunătorilor din păduri</i>	10.3.13 În funcție de activitățile de protecție a pădurilor se vor respecta modalitățile de menținere a ecosistemului natural și de regenerare a pădurilor 10.3.14 Manifestarea responsabilității în cadrul echipei, ce are ca sarcină de lucru protecția pădurii
10.1.30 Modalități de recoltare, colectare și valorificare a produselor pădurii	10.2.14 <i>Organizarea activității de recoltare și valorificare a produselor pădurii</i> 10.2.15 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate 10.2.16 Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate	10.3.16 Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii calității lucrării de recoltare și valorificare a produselor pădurii (compară situația problemă cu situația normală; emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)

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), 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 „Organizarea lucrărilor de întreținere a pajiștilor și a vegetației forestiere”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate

- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**

- Calcularea cantității de fân recoltată
- Calcularea dozelor de insecticid/ fungicid pentru combaterea bolilor și dăunătorilor din păduri

- **Competența de a învăța să înveți:**

- Identificarea speciilor de plante din pajiștile montane după particularitățile botanice și ecologice
- Compararea principalelor specii forestiere din zona montană
- Selectarea speciilor de plante din pajiștile montane
- Diferențierea sistemelor de pășunat
- Determinarea capacității de pășunat

- **Competențe sociale și civice:**

- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă
- Asumarea în cadrul echipei a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
- Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

- **Competențe antreprenoriale:**

- Organizarea activității de recoltare și valorificare a produselor pădurii
- Coordonaarea lucrărilor de protecție a pădurii



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):

- Plante naturale sau fragmente vegetale din pajiștile montane: graminee, leguminoase, plante din alte familii botanice, consumate de animale, plante toxice și dăunătoare
- Atlase botanice, ierbare, planșe, internet
- Tractor, cositoare, greblă mecanică, motocositor, remorci, furci, coase, prepeleci, capre piramidale, gard suedez, sape, lopeți, echipament de protecție
- Sortimente de îngrășăminte chimice, amendamente, semințe
- Plante forestiere naturale sau fragmente vegetale aparținând următoarelor specii: rășinoase (molidul, bradul, pinul, larice, ienupăr, jneapănul), specii foioase (mesteacănul, fagul, stejarul, paltinul, frasinul, carpenul, arinul, salcia), specii de arbuști (alunul, păducelul, cornul, măceșul, murul, zmeurul, cățina, afinul), plante ierboase, ciuperci, mușchi, licheni
- Atlase forestiere, colecții de plante forestiere, planșe, internet
- Butași înrădăcinați, puieti, lopeți, cazmale, tutori, găleți, foarfece, truse de tăieri, fierăstrău, echipament de protecție

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	Indicatori de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Analiza lucrărilor ce urmează a fi efectuate pentru întreținerea pajiștilor Analiza lucrărilor ce urmează a fi efectuate pentru protecția pădurilor	30%
			Selectarea materialelor și echipamentelor necesare pentru întreținerea pajiștilor și a vegetației forestiere	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor de securitate și sănătate în muncă și normelor de protecție a mediului	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor tehnice din fișa tehnologică cu privire la executia lucrărilor de întreținere a pajiștilor și a vegetației forestiere	30%
			Realizarea corespunzătoare a lucrărilor de întreținere a pajiștilor și a vegetației forestiere	50%
			Verificarea calității lucrărilor de întreținere	20%
3	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea etapelor tehnologice de întreținere a pajiștilor și vegetației forestiere	40%
			Descrierea metodelor de verificare și control al calității lucrărilor executate pentru întreținerea pajiștilor și a vegetației forestiere	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea etapelor tehnologice de întreținere a vegetației din pajiști și păduri	30%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 11:
ORGANIZAREA ACTIVITĂȚILOR DE AGROTURISM ÎN FERMA MONTANĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>11.1.1 Structurile de primire specifice activităților de agroturism și turism rural</p> <p>11.1.2 Reglementări privind amenajarea și organizarea structurilor de primire turistică</p> <p>11.1.3 Amenajările necesare în activitatea de agroturism și turism rural</p> <p>11.1.4 Spații destinate serviciilor turistice</p> <p>11.1.5 Soluții de amenajare a spațiilor destinate serviciilor turistice</p> <p>11.1.6 Aprecierea calității lucrărilor în spațiile amenajate</p>	<p>11.2.1 Aplicarea reglementărilor în vigoare la amenajarea pensiunii</p> <p>11.2.2 Organizarea lucrărilor de amenajare a fermei agromontane în vederea dezvoltării serviciilor turistice</p> <p>11.2.3 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea amenajării</i></p>	<p>11.3.1 În conformitate cu schițele de amenajare se organizează ferma agromontană în vederea dezvoltării serviciilor turistice</p> <p>11.3.2 <i>Respectarea normelor de protecția mediului în amenajarea spațiilor exterioare</i></p> <p>11.3.3 <i>Aplicarea normelor de securitate, sănătate în muncă și PSI la amenajarea spațiilor</i></p>
<p>11.1.7 Legislația în vigoare privind omologarea și clasificarea pensiunilor agroturistice</p> <p>11.1.8 Condiții de funcționare a unităților agroturistice</p> <p>11.1.9 Documentația și avizele necesare omologării și clasificării pensiunii</p>	<p>11.2.4 <i>Completarea documentației necesară omologării și clasificării pensiunii agroturistice</i></p> <p>11.2.5 Obținerea avizelor necesare funcționării pensiunii</p> <p>11.2.6 <i>Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului</i></p>	<p>11.3.4 În funcție de reglementările privind omologarea și clasificarea structurilor de primire turistice se întocmește documentația corespunzătoare</p>
<p>11.1.10 Amenajările interioare ale pensiunii: dormitoare, grupuri sanitare, bucătărie, sală de mese, spații comune, spații de relaxare, spații anexe</p> <p>11.1.11 Dotările specifice spațiilor de cazare: mobilier, echipamente, aparatură, decorațiuni, materiale pentru folosința turiștilor, consumabile</p> <p>11.1.12 Principiile de bază în configurarea și dotarea spațiilor interioare ale pensiunii</p> <p>11.1.13 Principiile de amenajare a spațiilor de pregătire și servire a mesei astfel încât să se asigure fluxul tehnologic corespunzător</p> <p>11.1.14 Dotări necesare pentru amenajarea spațiilor pentru obținerea preparatelor culinare: bucătăria, oficiul, spațiile de depozitare și păstrare a mărfurilor</p>	<p>11.2.7 Verificarea lucrărilor de amenajare a spațiilor interioare ale pensiunii</p> <p>11.2.8 Executarea activităților necesare dotării și amenajării spațiilor de cazare</p> <p>11.2.9 Efectuarea lucrărilor de dotare și amenajare a spațiilor spațiilor pentru obținerea preparatelor culinare</p> <p>11.2.10 Efectuarea activităților de organizare și amenajare a spațiilor pentru servirea mesei</p> <p>11.2.11 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</i></p> <p>11.2.12 <i>Aplicarea normelor de igienă, securitate și sănătate în muncă</i></p>	<p>11.3.5 Organizarea compartimentelor structurii de primire turistice se face astfel încât să corespundă normelor de igienă, securitate și gradului de confort</p> <p>11.3.6 <i>Depozitarea reziduurilor rezultate din activitățile desfășurate fără afectarea mediului înconjurător</i></p>

<p>și materiilor prime, vestiare pentru personal</p> <p>11.1.15 Dotări necesare în spațiile pentru primirea clienților și servirea mesei</p> <p>11.1.16 Amenajări suplimentare: săli de conferințe, piscină, saună, sală fitness, spații anexe, spații pentru prim ajutor și apărare civilă</p> <p>11.1.17. Condiții de igienă, securitate și sănătate în muncă specifice lucrărilor de amenajare a pensiunii</p>		
<p>11.1.18 Activități efectuate pentru pregătirea pensiunii în vederea primirii și cazării clienților programați/ neprogramați</p> <p>11.1.19 Etape de întâmpinare a clienților respectând regulile de protocol</p> <p>11.1.20 Reguli de protocol ce se vor respecta la plecarea clienților</p> <p>11.1.21 Activități specifice plecării turiștilor</p> <p>11.1.22 Completarea documentelor specifice sosirii și plecării clienților în funcție de serviciile oferite</p> <p>11.1.23 Modalități de testare a satisfacției clienților și realizarea lor</p>	<p>11.2.13 Pregătirea pensiunii pentru sosirea clienților programați/ neprogramați</p> <p>11.2.14 Primirea turiștilor</p> <p>11.2.15 Prezentarea pensiunii și a serviciilor oferite</p> <p>11.2.16 Organizarea cazării pentru diferite segmente de turiști</p> <p>11.2.17.Efectuarea activităților specifice plecării turiștilor</p> <p>11.2.18 Completarea documentelor specifice sosirii și plecării clienților în funcție de serviciile solicitate</p> <p><i>11.2.19 Comunicarea, în funcție de situație, în limbă străină de circulație internațională</i></p> <p><i>11.2.20 Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului privind rezervările și cazarea</i></p>	<p>11.3.7 Completarea documentelor specifice cazării și serviciilor prestate se face corect și în conformitate cu serviciile de care clientul a beneficiat</p> <p>11.3.8 Verificarea situației referitoare la plecările clienților se face prin confruntarea listelor de plecări cu cele de înregistrare</p>
<p>11.1.24 Criterii de întocmire a meniurilor în funcție de diferite tipuri de mese și diete</p> <p>11.1.25 Tehnologii de obținere a preparatelor: gustări și antreuri, salate combinate, preparate din pește, preparate lichide, preparate din legume, preparate din carne cu legume sau crupe, preparate din carne tocată, fripturi, salate, deserturi</p> <p>11.1.26 Modul de apreciere a calității preparatelor obținute</p> <p>11.1.27 Norme privind igiena, securitatea și sănătatea în muncă la obținerea preparatelor culinare</p>	<p>11.2.21.Coordonarea activității de producție culinară - întocmirea diferitelor tipuri de meniuri</p> <p>11.2.22 Verificarea calității materiilor prime și auxiliare utilizate la obținerea preparatelor culinare</p> <p>11.2.23.Verificarea respectării rețetarului, tehnologiei și normelor de igienă la obținerea preparatelor culinare</p> <p>11.2.24 Verificarea calității preparatelor culinare obținute</p> <p><i>11.2.25 Aplicarea normelor privind igiena, securitatea și sănătatea în muncă</i></p>	<p>11.3.9 Activitatea de producție culinară se realizează cu atenție și operativitate conform rețetarului și tehnologiei de preparare</p> <p><i>11.3.10 Depozitarea reziduurilor rezultate din activitățile desfășurate conform procedurilor interne, fără afectarea mediului înconjurător</i></p>
<p>11.1.28 Modul de aranjare a mobilierului în spațiile de servire</p>	<p>11.2.26 Amenajarea spațiilor de servire a mesei pentru diverse</p>	<p>11.3.11Activitatea de servire a mesei este</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

<p>11.1.29 Realizarea mise-en-place-ului în funcție de eveniment și numărul de persoane 11.1.30 Reguli de servire a preparatelor culinare și băuturilor, respectând regulile de protocol 11.1.31 Norme de comportament și igienă la servirea mesei</p>	<p>ocazii 11.2.27 Decorarea meselor și spațiilor de servire pentru diverse ocazii 11.2.28 Realizarea mise-en-place-ului în funcție de eveniment și numărul de persoane 11.2.29 Aplicarea regulilor de protocol la servirea preparatelor culinare și a băuturilor 11.2.30 Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor</p>	<p>organizată corespunzător în vederea asigurării calității și diversității acesteia 11.3.12 Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate în muncă</p>
<p>11.1.32 Servicii de agrement 11.1.33 Modul de organizare a activităților de agrement la cererea clienților 11.1.34 Echipamente specifice serviciilor organizate 11.1.35 Servicii suplimentare la cererea clienților 11.1.36 Norme de securitate, igienă și sănătate în muncă la practicarea serviciilor de agrement</p>	<p>11.2.31. Organizarea serviciilor de agrement la cererea turiștilor 11.2.32. Întocmirea programului specific serviciului organizat 11.2.33. Alegerea echipamentelor specifice serviciilor organizate 11.2.34 Efectuarea serviciilor de agrement conform opțiunilor clienților 11.2.35 Colaborarea cu membrii echipei de lucru și cu alți parteneri în vederea realizării serviciilor de agrement 11.2.36. Efectuarea suplimentare la cererea clienților 11.2.37 Informarea turiștilor privind serviciile de agrement se face clar, concis și la obiect, astfel încât comunicarea să fie eficientă</p>	<p>11.3.13 Organizarea programelor turistice se face într-o manieră accesibilă și atractivă 11.3.14 Aplicarea procedurilor de recuperare a materialelor refolosibile la activitățile desfășurate</p>
<p>11.1.37 Activități tradiționale și tradiții specifice zonei 11.1.38 Modalități de promovare și perpetuare a tradițiilor specifice zonei 11.1.39. Norme de protecția mediului la diferite activități organizate în zonă</p>	<p>11.2.38 Furnizarea informațiilor de interes turistic 11.2.39. Promovarea tradițiilor prin organizarea de activități specifice zonei 11.2.40 Gestionarea informațiilor privind activitățile tradiționale organizate în zonă, cu ajutorul calculatorului 11.2.41. Respectarea normelor de protecția mediului la diferite activități organizate în zonă</p>	<p>11.3.15 Transmiterea informațiilor de interes turistic și cele privind tradițiile se face utilizându-se o exprimare clară 11.3.16 Comunicarea, în funcție de situație, în limbă străină de circulație internațională 11.3.17. Aplicarea procedurilor de recuperare a materialelor refolosibile la activitățile desfășurate</p>
<p>11.1.40. Principiile și factorii dezvoltării durabile 11.1.41 Contribuția agroturismului la dezvoltarea durabilă în spațiul rural 11.1.42 Identificarea modalităților</p>	<p>11.2.42 Aplicarea normelor și principiilor dezvoltării durabile în activitatea de agroturism 11.2.43 Analizarea resurselor fermei care pot fi folosite pentru dezvoltarea de activități economice</p>	<p>11.3.18 Utilizarea durabilă a resurselor turistice prin exploatare optimă, protejarea și conservarea mediului, menținerea diversității naturale,</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

de promovare a durabilității în ferma agroturistică	ce contribuie la promovarea durabilității în spațiul rural	culturale, sociale a spațiului rural
---	--	--------------------------------------

Notă: In 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), 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 „Organizarea activităților de agroturism în ferma montană”:

- **Competențe de comunicare în limbi străine:**

- Comunicarea, în funcție de situație, în limbă străină de circulație internațională
- Transmiterea informațiilor de interes turistic și cele privind tradițiile se face utilizându-se o exprimare clară
- Informarea turiștilor privind serviciile de agrement se face clar, concis și la obiect, astfel încât comunicarea să fie eficientă

- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**

- Gestionarea informațiilor privind activitățile tradiționale organizate în zonă, cu ajutorul calculatorului
- Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului privind rezervările și cazarea
- Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului

- **Competențe sociale și civice:**

- Aplicarea normelor de igienă, securitate și sănătate în muncă
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă
- Aplicarea normelor privind igiena, securitatea și sănătatea în muncă
- Depozitarea reziduurilor rezultate din activitățile desfășurate fără afectarea mediului înconjurător
- Depozitarea reziduurilor rezultate din activitățile desfășurate conform procedurilor interne, fără afectarea mediului înconjurător
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor
- Respectarea normelor de protecția mediului la diferite activități organizate în zonă.
- Respectarea normelor de igienă, securitate și sănătate în muncă
- Aplicarea procedurilor de recuperare a materialelor re folosibile la activitățile desfășurate
- Respectarea normelor de protecția mediului în amenajarea spațiilor exterioare
- Aplicarea normelor de securitate, sănătate în muncă și PSI la amenajarea spațiilor

- **Competența de a învăța să înveți:**

- Completarea documentației necesară omologării și clasificării pensiunii agroturistice
- Analizarea resurselor fermei care pot fi folosite pentru dezvoltarea de activități economice ce contribuie la promovarea durabilității în spațiul rural
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru și cu alți parteneri în vederea realizării serviciilor de agrement
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru în vederea amenajării

- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală:**

- Furnizarea informațiilor de interes turistic
- Promovarea tradițiilor prin organizarea de activități specifice zonei

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: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan



- Spații destinate desfășurării serviciilor turistice: dormitoare, grupuri sanitare, bucătărie, sală de mese, holuri, spații comune, spații de depozitare, anexe gospodărești, spații verzi, spații de prelucrare a materiilor prime din fermă, spațiu pentru prim ajutor și apărare civilă
- Dotări ale următoarelor spații: dormitor, grup sanitar, spații comune, spații de relaxare, săli de conferințe, spații anexe, bucătărie, oficiul, spațiile de depozitare și păstrare a mărfurilor și materiilor prime, vestiare pentru personal, spații pentru primirea clienților, spații pentru servirea mesei, bar
- Acte normative în vigoare privind activitatea turistică și agroturistică
- Echipamente specifice serviciilor de agrement: meșteșuguri (olărit, țesut, cojocărit), grădinărit, vânat, pescuit, plimbări cu barca, echitație, inițiere în prepararea mâncărilor și băuturilor tradiționale
- **Documente specifice:** înregistrării turiștilor, documente specifice serviciilor furnizate, documente de instructaj la locul de muncă, documente de predare-primire, documente de plată, rapoarte
- **Materii prime pentru obținerea preparatelor culinare :**
 - Gustări și antreuri: reci și calde
 - Salate combinate: salată orientală, salată à la rousse, salată de boeuf, salată de țelină cu mere, salată de vinete cu maioneză
 - Preparate din pește: rasol, saramură, plachie
 - Preparate lichide: supe, supe-cremă, ciorbe, borșuri
 - Preparate din legume: iahnie de fasole, ghiveci de legume, roșii umplute cu orez, ciuperci cu smântână
 - Preparate din carne cu legume sau crupe:mazăre cu carne de vită, varză cu ciolan de porc, stufat de miel, ostropel din carne de pui, pilaf cu carne de pasăre
 - Preparate din carne tocată: chifteluțe cu sos, ardei umpluți, sarmale în foi, musaca de cartofi, pârhoale, mititei
 - Fripturi: pui la frigare, mușchi de porc la grătar, pui la tavă, șnițel pane
 - Salate: de roșii și castraveți, de varză, de salată verde, de ardei copti
 - Deserturi: crema de zahăr ars, papanași, găluște cu prune, colțunași cu brânză de vaci, salată de fructe, cozonac, pască, colac, plăcinte, brânzoaice

Obiecte de inventar pentru servirea preparatelor culinare: farfurii, tacâmuri, pahare, olivieră, coșuri de pâine, tăvi, platouri, boluri, cești, scrumiere, fețe de masă, naproane, șervete

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%	Aplicarea legislației în vigoare și a tehnologiei specifice în vederea efectuării serviciului turistic în ferma agromontană	30%
		40%	Selectarea echipamentelor, resurselor materiale și umane necesare efectuării serviciului turistic	40%
			Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor cu privire la protecția muncii și a mediului	30%
			Respectarea legislației în vigoare și a tehnologiei specifice la efectuării serviciului turistic în ferma agromontană	30%
			Utilizarea corespunzătoare a echipamentelor,	

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	resurselor materiale și umane la efectuarea serviciului turistic, în vederea satisfacerii exigențelor clienților	50%
			Verificarea calității serviciilor efectuate, în ferma agromontană	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea activităților și etapelor serviciului turistic	40%
			Descrierea tehnologiei specifice și a regulilor de protocol care se aplică la efectuarea serviciului turistic	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate la efectuarea serviciului turistic în ferma agromontană	30%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 12:
ORGANIZAREA LUCRĂRILOR DE MECANIZARE DIN EXPLOATAȚIA AGRICOLĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>12.1.1.Clasificarea agregatelor și instalațiilor agricole utilizate în ferma vegetală</p> <p>12.1.2.Indici energetici și de exploatare ai agregatelor agricole</p> <p>12.1.3.Metode de deplasare în lucru a agregatelor agricole</p>	<p>12.2.1. Selectarea tractorului pentru formarea agregatului în funcție de indicii energetici și de exploatare ai mașinii agricole</p> <p>12.2.2.Alegerea metodei de deplasare a agregatului agricol în funcție de caracteristicile constructive ale acestuia, dimensiunile parcelei, felul culturii și lucrările agricole ce se execută</p> <p>12.2.3.<i>Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului privind metodele de deplasare a agregatelor agricole în lucru</i></p> <p>12.2.4.<i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p>	<p>12.3.1.Selectarea cu responsabilitate a tipului de tractor în funcție de funcție de indicii energetici și de exploatare ai mașinii agricole ce va fi cuplată</p>
<p>12.1.4.Clasificarea agregatelor pentru fertilizat</p> <p>12.1.5.Clasificarea agregatelor pentru pregătirea solului</p> <p>12.1.6.Alegerea agregatelor de fertilizat și pregătirea solului în funcție de tipul lucrării, cultură și tipul de sol</p> <p>12.1.7.Etapele de pregătire a agregatelor pentru efectuarea lucrărilor de pregătire a terenului</p>	<p>12.2.5.Alegerea agregatelor de fertilizat și pregătirea solului în funcție de cultură și tipul de sol.</p> <p>12.2.6.Reglarea agregatelor pentru fertilizat și verificarea lor înainte de începerea executării lucrării agricole</p> <p>12.2.7.Reglarea agregatelor pentru pregătirea solului și verificarea lor înainte de începerea executării lucrării agricole</p> <p>12.2.8. Executarea lucrărilor de fertilizat și pregătirea terenului</p> <p>12.2.9.Controlul calității lucrării de fertilizat și pregătirea terenului</p> <p>12.2.10.<i>Respectarea normelor de protecția mediului</i></p> <p>12.2.11.<i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</i></p>	<p>12.3.2.Exploatarea corespunzătoare a agregatului agricol la realizarea lucrărilor de fertilizat și pregătirea terenului</p> <p>12.3.3. <i>Verificarea periodică a parametrilor de execuție ai lucrărilor</i></p> <p>12.3.4.<i>Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă la efectuarea reglajelor și lucrărilor agricole</i></p>
<p>12.1.8.Agregate pentru înființarea culturilor</p> <p>12.1.9.Modul de alegere a agregatului agricol în funcție de cultură</p> <p>12.1.10.Etape de pregătire a agregatelor pentru înființarea culturilor</p> <p>12.1.11.Modul de reglare a</p>	<p>12.2.12.Alegerea mașinii care formează agregatul agricol în funcție de tipul de cultură</p> <p>12.2.13.Pregătirea pentru lucru a agregatelor de semănat păioase (cuplarea la tractor a semănătorii, reglarea și proba semănătorii)</p> <p>12.2.14. Verificarea calității lucrării de semănat cereale păioase</p>	<p>12.3.5.Pregătirea pentru lucru, cu responsabilitate, a agregatelor de semănat și plantat în funcție de norma la hectar</p> <p>12.3.6.Exploatarea corespunzătoare a agregatului agricol la realizarea lucrărilor de semănat și plantat</p>

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

<p>agregatelor de semănat cereale păioase și plante prășitoare 12.1.12.Procesul de reglare a agregatelor de plantat tubercule, răsaduri și bulbi</p>	<p>12.2.15. Pregătirea pentru lucru a agregatelor pentru semănat plante prășitoare (cuplarea semănătorii la tractor, efectuarea reglajelor și proba semănătorii) 12.2.16. Verificarea calității lucrării de semănat plante prășitoare 12.2.17. Pregătirea pentru lucru a agregatelor de plantat cartofi și verificarea reglajelor 12.2.18.Efectuarea lucrărilor de pregătire a agregatelor de plantat răsaduri și bulbi 12.2.19. Verificarea calității lucrărilor de plantat</p>	<p>12.3.7.Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea reglajelor și lucrărilor agricole</p>
<p>12.1.13.Clasificarea după destinație a agregatelor pentru îngrijirea culturilor 12.1.14.Principiul de funcționare a mașinilor de stropit și prăfuit 12.1.15.Etapele de pregătire a agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor 12.1.16.Operații de reglare a agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor</p>	<p>12.2.20.Pregătirea pentru lucru (cuplarea, reglarea, verificarea normei și debitului) agregatelor pentru pentru combaterea bolilor și dăunătorilor 12.2.21.Verificarea periodică a debitului și a uniformității de pulverizare în timpul lucrului 12.2.22.Verificarea calității lucrărilor de îngrijire efectuate 12.2.23.Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă la lucrul cu pesticidele</p>	<p>12.3.8.Exploatarea agregatelor pentru combaterea bolilor și dăunătorilor respectând metoda de lucru, viteza și norma impusă 12.3.9.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</p>
<p>12.1.17.Modul de alegere a mașinilor de recoltat în funcție de tehnologie și cultură 12.1.18.Etape de pregătire pentru lucru a agregatelor pentru recoltat plante furajere 12.1.19.Reglajele combinelor pentru recoltat cereale păioase 12.1.20.Modul de pregătire pentru lucru și reglarea combinelor pentru recoltat porumb 12.1.21.Etapele de reglare a agregatelor pentru recoltat tuberculifere 12.1.22.Etapele de pregătire pentru lucru (cuplare, reglare, verificare) a agregatelor pentru recoltat rădăcinoase</p>	<p>12.2.24.Pregătirea pentru lucru (cuplarea, reglarea, verificarea) mașinilor de recoltat plante furajere 12.2.25.Reglarea combinelor de recoltat cereale păioase și verificarea acestora 12.2.26.Reglarea combinelor și agregatelor de recoltat porumb și verificarea lor 12.2.27.Reglarea agregatelor pentru recoltat tuberculifere și verificarea lor 12.2.28.Reglarea agregatelor pentru recoltat rădăcinoase și verificarea lor 12.2.29.Organizarea locului de muncă la efectuarea lucrărilor de recoltat porumb, cereale păioase, furaje, tuberculifere și rădăcinoase 12.2.30.Verificarea calității lucrărilor de recoltat: porumb,cereale păioase, furaje, tuberculifere, rădăcinoase</p>	<p>12.3.10.Pregătirea agregatelor pentru recoltat în funcție de cultură cu respectarea etapelor de lucru 12.3.11.Exploatarea agregatului agricol de recoltat cereale cu respectarea parametrilor tehnologici de execuție 12.3.12.Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate 12.3.13.Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă la efectuarea reglajelor și lucrărilor 12.3.14.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă</p>
<p>12.1.23.Instalațiile de mecanizare din ferma de</p>	<p>12.2.31.Verificarea funcționării instalațiilor de alimentare cu apă și</p>	<p>12.3.15.Verificarea cu responsabilitate a igienizării</p>

<p>bovine: alimentarea cu apă, prepararea și distribuirea hranei, asigurarea microclimatului din adăposturi, recoltarea produselor animaliere</p> <p>12.1.24.Instalațiile de mecanizare din ferma de porcine: alimentarea cu apă, prepararea și distribuirea hranei, asigurarea microclimatului din adăpost, recoltarea produselor animaliere</p> <p>12.1.25.Instalațiile de mecanizare din ferma de păsări: alimentarea cu apă, prepararea și distribuirea hranei, asigurarea microclimatului din adăpost, recoltarea produselor animaliere</p>	<p>pentru asigurarea microclimatului din adăpostul de bovine</p> <p>12.2.32. Pregătirea și reglarea mașinilor pentru prepararea și distribuirea hranei la bovine</p> <p>12.2.33. Verificarea funcționării și exploatarea corespunzătoare a mașinilor și instalațiilor de mulș</p> <p>12.2.34. Organizarea echipei de lucru pentru prepararea și distribuirea hranei la porcine conform tainului</p> <p>12.2.35. Verificarea funcționării la parametrii optimi a instalațiilor de alimentare cu apă și evacuare a dejecțiilor din adăposturile de porcine</p> <p>12.2.36. Verificarea funcționării adăptătorilor și instalațiilor pentru distribuirea hranei la păsări</p> <p>12.2.37. Supravegherea instalațiilor pentru recoltarea ouălor</p> <p>12.2.38. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>mașinilor și instalațiilor de mulș</p> <p>12.3.16. Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice</p> <p>12.3.17. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor problem privind hrănirea bovinelor porcilor și păsărilor</p>
<p>12.1.26. Surse de energie neconvențională din exploatarea agricolă: solară, eoliană, geotermală, hidroenergie, biomasă</p> <p>12.1.27. Clasificarea surselor de energie neconvențională</p> <p>12.1.28. Dispozitive de valorificare a energiei solare, eoliene, biogaz, hidroenergie</p> <p>12.1.29. Avantaje și dezavantaje ale utilizării surselor neconvenționale de energie</p>	<p>12.2.39. Identificarea elementelor componente ale panourilor solare</p> <p>12.2.40. Indicarea părților componente ale instalațiilor eoliene și precizarea rolului lor</p> <p>12.2.41. Prezentarea posibilităților de utilizare a energiei geotermale în exploatarea agricolă: sere, solarii, fermă pentru creșterea animalelor, pensiune s.a.)</p> <p>12.2.42. Utilizarea calculatorului pentru documentare privind sursele de energie hidroenergie</p> <p>12.2.43. Explicarea procesului de producere a biogazului din gunoi de grajd și biomasă</p> <p>12.2.44. Selectarea surselor de energie neconvențională în funcție de activitățile desfășurate și specificul zonei</p> <p>12.2.45. Asumarea inițiativei în alegerea surselor de energie neconvențională</p>	<p>12.3.18. Utilizarea surselor de energie neconvențională care asigură protejarea mediului</p> <p>12.3.19. Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă și PSI la exploatarea surselor neconvenționale de energie</p>

Notă: In 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), 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 „Organizarea lucrărilor de mecanizare din exploatarea agricolă”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Alegerea mașinii care formează agregatul agricol în funcție de tipul de cultură
 - Selectarea surselor de energie neconvențională în funcție de activitățile desfășurate și specificul zonei
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Pregătirea pentru lucru a agregatelor pentru semănat plante prășitoare (cuplarea semănătorii la tractor, efectuarea reglajelor și proba semănătorii)
 - Pregătirea pentru lucru a agregatelor de plantat cartofi și verificarea reglajelor
 - Verificarea periodică a debitului și a uniformității de pulverizare în timpul lucrului
 - Verificarea periodică a parametrilor de execuție ai lucrărilor
 - Exploatarea agregatului agricol de recoltat cereale cu respectarea parametrilor tehnologici de execuție
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Gestionarea informațiilor cu ajutorul calculatorului privind metodele de deplasare a agregatelor agricole în lucru
 - Utilizarea calculatorului pentru documentare privind sursele de energie hidraulică
- **Competențe sociale și civice:**
 - Respectarea normelor de protecția mediului
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă la lucrul cu pesticidele
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă la efectuarea reglajelor și a lucrărilor agricole
 - Pregătirea pentru lucru, cu responsabilitate, a agregatelor de semănat și plantat în funcție de norma la hectar
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă și PSI la efectuarea lucrărilor zootehnice
 - Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă și PSI la exploatarea surselor neconvenționale de energie
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Organizarea locului de muncă la efectuarea lucrărilor de recoltat porumb, cereale păioase, furaje, tuberculifere și rădăcinoase
 - Organizarea echipei de lucru pentru prepararea și distribuirea hranei la porcine conform tainului
 - Asumarea inițiativei în alegerea surselor de energie neconvențională
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme privind hrănirea bovinelor, porcinelor și păsărilor

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):

- Agregate utilizate în ferma vegetală pentru: fertilizat, pregătirea solului, înființarea și îngrijirea culturilor, pentru recoltat (plante furajere, cereale păioase, porumb, tuberculifere, rădăcinoase)

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură

Nivel: 4

Calificarea profesională: Tehnician agromontan

- Instalații pentru mecanizarea lucrărilor din fermele de bovine, porcine, păsări: instalații pentru alimentarea cu apă, mașini și instalații pentru prepararea și distribuirea hranei, instalații pentru asigurarea microclimatului din adăposturi și pentru recoltarea produselor animaliere
- Materiale de documentare/ dispozitive și instalații de energie neconvențională: panouri solare, panouri fotovoltaice, roata hidraulică, turbina eoliană, generatorul de biogaz

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%	Selectarea tractorului și mașinii agricole în funcție de lucrarea agricolă	30%
		Pregătirea pentru lucru a tractorului și mașinii agricole în vederea formării agregatului	40%	
		Asigurarea condițiilor de aplicare a normelor de securitate și sănătate în muncă și normelor de protecție a mediului	30%	
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Cuplarea mașinii agricole la tractor	10%
			Reglarea agregatului agricol în vederea executării lucrării și verificarea reglajelor	20%
			Respectarea indicațiilor tehnice din fișa tehnologică a culturii în vederea organizării locului de muncă pentru efectuarea lucrării	20%
			Verificarea exploatării corespunzătoare a agregatului agricol la realizarea lucrării	40%
			Verificarea calității lucrării agricole executate	10%
3.	Prezentarea și promovarea 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 operațiilor de reglare și a metodelor de control al calității lucrării agricole executate	30%



IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE (MATEMATICĂ, LIMBĂ MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE „TEHNICIAN AGROMONTAN”

Limba și literatura română:

- Utilizarea corectă și adecvată a limbii române în receptarea și în producerea mesajelor, în diferite situații de comunicare
- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
- Raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate

Matematica:

- Utilizarea relațiilor matematice în calcularea randamentelor
- Prelucrarea datelor de tip cantitativ, calitativ, structural, contextual cuprinse în enunțuri matematice
- Realizarea reprezentărilor grafice

Psihologie:

- Cooperarea cu ceilalți în rezolvarea unor probleme teoretice și practice, în cadrul diferitelor grupuri

Tehnologia informațiilor și comunicațiilor:

- Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru.

Ecologie și protecția mediului:

- Cunoașterea normelor de protecția mediului
- Responsabilitate în identificarea problemelor de mediu

Securitate și sănătate în muncă:

- Aplicarea normelor de securitate și sănătatea în muncă în cadrul realizării diferitelor sarcini de lucru
- Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrului cu animalele

Educație antreprenorială:

- Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru pentru realizarea diferitelor sarcini
- Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

Index al prescurtărilor și abrevierilor

COR	Cadrul ocupațiilor din România
EQF	Cadrul european al calificărilor
SO	Standard Ocupațional
URÎ	Unitate de rezultate ale învățării
ÎPT	Învățământ profesional și tehnic
SSM	Sănătatea și securitatea muncii
NPSI	Norme pentru prevenirea și stingerea incendiilor



