

Standard ocupațional:
LUCRĂTOR CALIFICAT ÎN
POMICULTURĂ ȘI ARBUȘTI FRUCTIFERI

În sectorul: **AGRICULTURĂ, PISCICULTURĂ, PESCUIT**

Cod:

Data aprobării:.....

Denumire document electronic:

Versiunea: 0

Data de revizuire preconizată: oct 2009

2. Autorii standardului ocupațional

Inițiatorul standardului: Comitetul Sectorial Agricultură, Piscicultură, Pescuit

Coordonator echipă de redactare Elena Moldovan, inginer agronom, director executiv Asociația Națională a Consultanților în Agribusiness, evaluator de competențe Centrul de evaluare SC Agroserv Management SRL

Echipa de redactare:

- Elena Moldovan, inginer agronom, director executiv Asociația Națională a Consultanților în Agribusiness
- Dan Dobrea, inginer agronom, consilier superior Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Argeș

Verificator standard ocupațional: dr. ing. Isidor Negrea, inginer mecanic, președinte Asociația Națională a Consultanților în Agribusiness

Redactorul calificării: ing. Elena Moldovan

Denumirea AO: Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi

Data elaborării AO: martie 2008

Responsabilitatea pentru conținutul acestui standard ocupațional și al calificărilor bazate pe acest standard ocupațional revine Comitetului Sectorial

Data validării: 30.08.2008

Comisia de validare: Damian Aurel, președinte comisia de validare
Neagu Viorel, membru comisia de validare
Boboc Viorica, membru comisia de validare

3. Descrierea ocupației

Descrierea ocupației: Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi

1) Contextul ocupației

Lucrătorul calificat în pomicultură și arbuști fructiferi se ocupă cu activitățile de înființare a unei plantații de pomi și arbuști fructiferi în scopul obținerii de fructe diversificate pentru consumul populației, procesare și export.

Ocupația presupune competențe referitoare la amplasarea plantației în condiții agrotehnice favorabile, producerea materialului săditor, plantării de diferite specii și soiuri de arbuști fructiferi, cât și aplicarea diferitelor sisteme de cultură în funcție de condițiile geoclimatice și resursele materiale de care se dispune.

O activitate principală a acestei ocupații presupune și aprovizionarea cu materii prime și materiale necesare bunei desfășurări a tuturor celorlalte activități specifice.

Capacitatea de efort fizic reprezintă o aptitudine specifică necesară unui lucrător în cultura pomilor și arbuștilor fructiferi.

Activitatea se desfășoară în teren deschis în plantație de pomi și arbuști fructiferi.

Pe lângă operațiile pe care le execută, lucrătorul calificat în pomicultură și arbuști fructiferi trebuie să aibă cunoștințe despre:

- prevederile legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență
- normele de protecția mediului
- condițiile de calitate a lucrărilor executate

2) Procesul de lucru

Procesul de lucru în cazul unui lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi este corespunzător activităților pe care le desfășoară, care sunt descrise în cadrul competențelor specifice.

3) Lista funcțiilor majore

Principalele funcții îndeplinite sunt următoarele:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi
- amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi
- pregătirea terenului în vederea plantării
- producerea materialului săditor
- identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele
- plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi
- lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi
- întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi

- executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi
 - combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi
 - recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării
 - efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor
- 4) Alte informații relevante

Ocupația implică o bună rezistență la condițiile de lucru dificile, care se referă la lucrul în picioare, pe scări pentru executarea lucrărilor de întreținere și cules fructe, deplasare pe suprafețe mari și efort fizic. De asemenea, trebuie respectate, atât standarde de protecția mediului și de securitate și sănătate în muncă, cât și normele generale de protecția muncii și normele specifice de sănătate și securitate operațională.

4. Lista unităților de competență

Unitățile de competențe cheie Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă Titlul unității 2: A învăța să înveți Titlul unității 3: Competențe sociale și civice Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale Titlul unității 5: Competențe de bază în matematică, știință, tehnologie	Cod de referință:
Unitățile de competențe generale Titlul unității 1: Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate	Cod de referință:
Unitățile de competențe specifice Titlul unității 1: Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi Titlul unității 2: Amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi Titlul unității 3: Pregătirea terenului în vederea plantării Titlul unității 4: Producerea materialului săditor Titlul unității 5: Identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi Titlul unității 6: Amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele Titlul unității 7: Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi Titlul unității 8: Formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi Titlul unității 9: Lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi Titlul unității 10: Întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi Titlul unității 11: Executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi Titlul unității 12: Combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi Titlul unității 13: Recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării Titlul unității 14: Efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor	Cod de referință:

Titlul unității:			Coduri de referință
1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență <i>(unitate generală)</i>			
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare implementării prevederilor legale referitoare la sănătatea, securitatea în muncă și situațiile de urgență, reducerii factorilor de risc și respectării procedurilor de urgență și de evacuare			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare
1. Implementează prevederile legale în domeniul sănătății și securității muncii și situațiilor de urgență	1.1. Însușirea normelor referitoare la sănătatea și securitatea în muncă este realizată prin participarea la instruire periodice, pe teme specifice locului de muncă 1.2. Echipamentul de lucru și și protecție, specific activităților de la locul de muncă este asigurat conform prevederilor legale 1.3. Mijloacele de protecție și de intervenție sunt verificate, în ceea ce privește starea lor tehnică și modul de păstrare conform cu recomandările producătorului și adecvat procedurilor de lucru specifice 1.4. Situațiile de pericol sunt identificate și analizate în scopul eliminării imediate 1.5. Situațiile de pericol, care nu pot fi eliminate imediat sunt	1. Implementează prevederile legale în domeniul sănătății și securității muncii și situațiilor de urgență 2. Reduce factorii de risc 3. Respectă procedurile de urgență și de evacuare	1.6. Însușirea normelor referitoare la sănătatea și securitatea în muncă este realizată prin participarea la instruire periodice, pe teme specifice locului de muncă 1.7. Echipamentul de lucru și și protecție, specific activităților de la locul de muncă este asigurat conform prevederilor legale 1.8. Mijloacele de protecție și de intervenție sunt verificate, în ceea ce privește starea lor tehnică și modul de păstrare conform cu recomandările producătorului și adecvat procedurilor de lucru specifice 1.9. Situațiile de pericol sunt identificate și analizate în scopul eliminării imediate 1.10. Situațiile de pericol, care nu pot fi eliminate imediat sunt

	reportate persoanelor abilitate în luarea deciziilor		reportate persoanelor abilitate în luarea deciziilor
2. Reduce factorii de risc	<p>2.3. Identificarea factorilor de risc în funcție de particularitățile locului de muncă</p> <p>2.4. Raportarea factorilor de risc este făcută pe cale orală sau scrisă conform procedurilor interne</p> <p>2.5. Înlăturarea factorilor de risc este făcută conform reglementărilor în vigoare</p>		<p>2.1. Identificarea factorilor de risc în funcție de particularitățile locului de muncă</p> <p>2.2. Raportarea factorilor de risc este făcută pe cale orală sau scrisă conform procedurilor interne</p> <p>Înlăturarea factorilor de risc este făcută conform reglementărilor în vigoare</p> <p>3.1. Accidentul este semnalat, cu promptitudine, personalului specializat și serviciilor de urgență</p> <p>3.2. Măsurile de evacuare în situații de urgență sunt aplicate corect, respectând procedurile specifice</p> <p>Măsurile de prim ajutor sunt aplicate în funcție de tipul accidentului.</p>
3. Respectă procedurile de urgență și de evacuare	<p>3.3. Accidentul este semnalat, cu promptitudine, personalului specializat și serviciilor de urgență</p> <p>3.4. Măsurile de evacuare în situații de urgență sunt aplicate corect, respectând procedurile specifice</p> <p>3.5. Măsurile de prim ajutor sunt aplicate în funcție de tipul accidentului.</p>		

Gama de variabile:

Documentație de referință: legea securității și sănătății în muncă, NSSM și în domeniul situațiilor de urgență, regulament de ordine interioară (ROI), fișa postului, plan prevenire și protecție, proceduri interne specifice locului de muncă, tematică, instruirii, etc.

Riscuri: pericol de lovire pe căi de circulație, accidentare cu utilaje agricole, în timpul manevrării, proiectare de particule în special în ochi, pericol de tăiere cu scule și unelte conținând părți metalice/ascuțite.

Factori de risc: referitori la sarcina de muncă, executant, mediul de muncă, procesul tehnologic

Particularitățile locului de muncă: în exterior în parcele de teren, la temperaturi ridicate în timpul verii

Activități specifice:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi
- amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi
- pregătirea terenului în vederea plantării
- producerea materialului săditor
- identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele
- plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi
- lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi
- întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi
- executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi
- combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi
- recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării
- efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor

Situații de urgență: accidente, cutremure, incendii, explozii, inundații, etc.

Aspecte relevante: fronturi de lucru existente și tipurile activităților desfășurate, modalitatea de organizare a activităților, punctele de descărcare a materialelor, existența și repartizarea căilor de acces, numărul de participanți în procesul de muncă și distribuirea pe posturi de lucru, condițiile de temperatură

Mijloacele de semnalizare:

- utilizate permanent: panouri (indicatoare, plăci), culori de securitate; etichete (pictograme, simbol de culoare pe fond);
- utilizate ocazional: semnale luminoase, acustice, comunicare verbală (pentru atenționare asupra unor evenimente periculoase, chemare sau apel al persoanelor pentru o acțiune specifică sau evacuare de urgență) etc.

Echipamentul individual de protecție a muncii: măști de protecție, mănuși diverse, palmare

Persoane abilitate: servicii de ambulanță, pompieri, protecție civilă etc.

Modalități de intervenție: îndepărtarea accidentaților din zona periculoasă, degajarea locului pentru eliberarea accidentaților, anunțarea operativă a persoanelor abilitate etc.

Tipuri de accidente: traumatisme mecanice produse prin cădere, lovire, tăiere, alunecare, pătrunderea corpurilor străine în ochi etc.

Tehnici de evaluare recomandate:

- Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 2. Aplicarea normelor de protecția mediului <i>(unitate generală)</i>			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare implementării la locul de muncă a normelor de protecția mediului specifice acționării pentru diminuarea riscurilor de mediu, diminuării consumului de resurse naturale.			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare
1. Implementează la locul de muncă normele de protecție a mediului specifice	1.1. Problemele de mediu, asociate activităților desfășurate, sunt identificate corect, în vederea aplicării normelor de protecție 1.2. Normele de protecție a mediului sunt însușite, prin instructaje periodice pe tot parcursul executării lucrărilor 1.3. Normele de protecția mediului sunt aplicate corect, evitându-se impactul nociv asupra mediului înconjurător zonei de lucru	1. Implementează la locul de muncă normele de protecție a mediului specifice 2. Acționează pentru diminuarea riscurilor de mediu 3. Diminuează consumul de resurse naturale	1.4. Problemele de mediu, asociate activităților desfășurate, sunt identificate corect, în vederea aplicării normelor de protecție 1.5. Normele de protecție a mediului sunt însușite, prin instructaje periodice pe tot parcursul executării lucrărilor 1.6. Normele de protecția mediului sunt aplicate corect, evitându-se impactul nociv asupra mediului înconjurător zonei de lucru
2. Acționează pentru diminuarea riscurilor de mediu	2.4. Aplicarea de proceduri de recuperare a materialelor refolosibile este efectuată adecvat specificului activităților derulate 2.5. Reziduurile rezultate din activitățile de pe locul de muncă sunt manipulate și depozitate, conform procedurilor interne, fără afectarea mediului		2.1. Aplicarea de proceduri de recuperare a materialelor refolosibile este efectuată adecvat specificului activităților derulate 2.2. Reziduurile rezultate din activitățile de pe locul de muncă sunt manipulate și depozitate, conform procedurilor interne, fără afectarea mediului

	<p>înconjurător</p> <p>2.6. Intervenția pentru aplicarea de măsuri reparatorii a mediului înconjurător este realizată în conformitate cu procedurile de urgență și legislația în vigoare</p> <p>2.7. Intervenția pentru aplicarea de măsuri reparatorii este desfășurată, evitând agravarea situației deja create</p>		<p>înconjurător</p> <p>2.3. Intervenția pentru aplicarea de măsuri reparatorii a mediului înconjurător este realizată în conformitate cu procedurile de urgență și legislația în vigoare</p> <p>1.7. Intervenția pentru aplicarea de măsuri reparatorii este desfășurată, evitând agravarea situației deja create</p>
3. Diminuează consumul de resurse naturale	<p>3.3. Utilizarea resurselor naturale este făcută judicios</p> <p>3.4. Situațiile în care se pot produce pierderi de resurse naturale sunt identificate corect</p> <p>3.5. Acțiunea pentru diminuarea pierderilor de resurse naturale este executată permanent, conform procedurilor specifice</p>		<p>3.1. Utilizarea resurselor naturale este făcută judicios</p> <p>3.2. Situațiile în care se pot produce pierderi de resurse naturale sunt identificate corect</p> <p>1.8. Acțiunea pentru diminuarea pierderilor de resurse naturale este executată permanent, conform procedurilor specifice</p>

Gama de variabile:

Documentație de referință: legea protecției mediului, norme de protecția mediului, regulament de ordine interioară (ROI), fișa postului, plan prevenire și protecție, proceduri interne specifice locului de muncă, tematică instruirii, etc.

Factori de mediu: apă, aer, sol, specii și habitate naturale

Riscuri: poluarea apei, aerului, solului, degradarea biodiversității etc.

Factori de risc ce acționează asupra mediului:

- chimici: substanțe toxice, erbicide, pesticide, îngrășăminte chimice
- mecanici: vibrații excesive ale echipamentelor tehnice; mișcări funcționale ale echipamentelor; deplasări ale mijloacelor de producție
- termici
- electrici
- biologici

- radiații
- gaze (inflamabile, explozive)
- alți factori de risc ai mediului: lucrări care implică expunerea la pulberi în suspensie, în aer, lucrări care implică expunerea la aerosoli sau toxici

Activități specifice:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi
- amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi
- pregătirea terenului în vederea plantării
- producerea materialului săditor
- identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele
- plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi
- lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi
- întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi
- executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi
- combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi
- recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării
- efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor

Instructaje periodice: zilnice, săptămânale, lunare sau la intervale stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de specificul condițiilor de lucru

Persoane abilitate: șef de echipă, responsabili de mediu, pompieri, etc.

Servicii abilitate: servicii de ambulanță, pompieri, protecție civilă, etc.

Resurse naturale: apă, gaze, sol, resurse energetice, etc.

Tehnici de evaluare recomandate:

- Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane

Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 3. Aplicarea procedurilor de calitate <i>(unitate generală)</i>			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare identificării cerințelor de calitate specifice, aplicării procedurilor tehnice de asigurare a calității verificării, remedierii prompte a eventualelor deficiențe constatate			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare
1. Identifică cerințele de calitate specifice	1.1. Cerințele de calitate sunt identificate corect, prin sutiderea prevederilor referitoare la calitatea lucrărilor, din documentația tehnică 1.2. Cerințele de calitate sunt identificate, pe baza indicațiilor din fișele tehnologice pe culturi și lucrări agricole, 1.3. Cerințele de calitate sunt identificate conform normelor privind abaterile și toleranțele admisibile la operațiile tehnologice de execuție și la produsele vegetale	1. Identifică cerințele de calitate specifice 2. Respectă procedurile tehnice de asigurare a calității 3. Verifică, calitatea lucrărilor executate	1.4. Cerințele de calitate sunt identificate corect, prin sutiderea prevederilor referitoare la calitatea lucrărilor, din documentația tehnică 1.5. Cerințele de calitate sunt identificate, pe baza indicațiilor din fișele tehnologice pe culturi și lucrări agricole, 1.6. Cerințele de calitate sunt identificate conform normelor privind abaterile și toleranțele admisibile la operațiile tehnologice de execuție și la produsele vegetale
2. Respectă procedurile tehnice de asigurare a calității	2.3. Procedurile tehnice de asigurare a calității sunt aplicate în funcție de tipul lucrării de executat 2.4. Procedurile tehnice de asigurare a calității sunt aplicate permanent, pe întreaga derulare a lucrărilor, în vederea asigurării cerințelor de calitate		2.1. Procedurile tehnice de asigurare a calității sunt aplicate în funcție de tipul lucrării de executat 2.2. Procedurile tehnice de asigurare a calității sunt aplicate permanent, pe întreaga derulare a lucrărilor, în vederea asigurării cerințelor de calitate

	<p>specifice acestora</p> <p>2.5. Procedurile tehnice de asigurare a calității lucrărilor agricole și produselor obținute sunt aplicate respectând precizările din documentația tehnică specifică</p>		<p>specifice acestora</p> <p>1.7. Procedurile tehnice de asigurare a calității lucrărilor agricole și produselor obținute sunt aplicate respectând precizările din documentația tehnică specifică</p>
3. Verifică, calitatea lucrărilor executate	<p>3.4. Verificarea calității lucrărilor executate se realizează la toate lucrările agricole</p> <p>3.5. Caracteristicile tehnice ale lucrărilor realizate sunt verificate prin compararea calității execuției cu cerințele de calitate impuse de tehnologia de execuție și normele de calitate specifice</p> <p>3.6. Verificarea se realizează prin aplicarea metodelor adecvate tipului de lucrare executată și caracteristicilor tehnice urmărite</p> <p>3.7. Verificarea calității lucrărilor executate se realizează, utilizând corect dispozitivele și verificatoarele specifice necesare</p>		<p>3.1. Verificarea calității lucrărilor executate se realizează la toate lucrările agricole</p> <p>3.2. Caracteristicile tehnice ale lucrărilor realizate sunt verificate prin compararea calității execuției cu cerințele de calitate impuse de tehnologia de execuție și normele de calitate specifice</p> <p>3.3. Verificarea se realizează prin aplicarea metodelor adecvate tipului de lucrare executată și caracteristicilor tehnice urmărite</p> <p>1.8. Verificarea calității lucrărilor executate se realizează, utilizând corect dispozitivele și verificatoarele specifice necesare</p>
4. Remediază defectele constatate	<p>4.1. Eventualele defecte constatate sunt remediate permanent condițiilor de calitate impuse de tehnologia de cultură pe parcursul derulării lucrărilor</p> <p>4.2. Defectele identificate sunt eliminate prin depistarea și înlăturarea cauzelor care le</p>	4. Remediază defectele constatate	<p>4.4. Eventualele defecte constatate sunt remediate permanent condițiilor de calitate impuse de tehnologia de cultură pe parcursul derulării lucrărilor</p> <p>4.5. Defectele identificate sunt eliminate prin depistarea și înlăturarea cauzelor care le</p>

	<p>generează 4.3.Lucrările executate sunt efectuate conform condițiilor de calitate impuse de tehnologie</p>		<p>generează 4.6.Lucrările executate sunt efectuate conform condițiilor de calitate impuse de tehnologie</p>
<p>Gama de variabile:</p> <p>Cerințe de calitate: caiete de sarcini, norme interne, criteriile și reglementări interne, criteriile și reglementări naționale, standarde tehnice, alte specificații.</p> <p>Tipul lucrării de executat: identificarea cerințelor de calitate, aplicarea procedurilor tehnice de asigurare a calității, verificarea calității lucrărilor executate, remedierea defectelor constatate.</p> <p>Activități desfășurate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi - amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi - pregătirea terenului în vederea plantării - producerea materialului săditor - identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi - amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele - plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi - formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi - lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi - întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi - executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi - combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi - recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării - efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor <p>Documentația tehnică specifică: proceduri de lucru, proceduri de control, tehnologie de lucru, specificații tehnice, etc.</p> <p>Calitatea execuției se referă la: dimensiuni, formă, aspect, calitate material, compoziție chimică, caracteristici tehnice, etc.</p> <p>Metode de verificare a calității execuției: vizual, dimensional, probe încercări mecanice, măsurători</p> <p>Defecte posibile: abateri dimensionale, aspectul suprafeței, caracteristici fizico-chimice necorespunzătoare, etc.</p>			

Caracteristici tehnice urmărite: corectitudinea execuției din punct de vedere al recomandărilor tehnologice, formei, aspectului și calității fructelor

Dispozitive/verificatoare pentru controlul și verificarea calității lucrărilor efectuate: ruleta, aparate pentru măsurarea umidității și temperaturii în depozite

Cauze care generează defecte: materiale necorespunzătoare, nerespectarea tehnologiei de lucru, documentație incompletă, utilaje necorespunzătoare, diverse erori umane, etc.

Tehnici de evaluare recomandate:

- Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 1. Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare identificării tipului de materii și materiale necesare stabilirii programului de aprovizionare, selectării surselor de aprovizionare și achiziționării materialelor necesare			NIVELUL UNITĂȚII 3
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Identifică tipul de materii și materiale necesare	1.1. Necesarul de puieti este stabilit în funcție de suprafața cultivată 1.2. Necesarul de puieti este stabilit conform densității stabilite pe unitatea de suprafață 1.3. Sortimentul de îngrășăminte este stabilit pe tipuri de îngrășăminte recomandate de tehnologiile aplicabile 1.4. Necesarul de îngrășăminte este stabilit în funcție de dozele calculate pe suprafața de plantat 1.5. Necesarul de ambalaje este stabilit conform producției de fructe estimate 1.6. Alte materiale consumabile sunt stabilite conform cerințelor activităților desfășurate	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: <ul style="list-style-type: none"> - Cultura pomilor și arbuștilor fructiferi - Materialul săditor plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Fertilizarea pomilor și arbuștilor fructiferi - Tipuri de îngrășăminte chimice - Marketingul producției de fructe - Proceduri de lucru, pe baza tehnologiilor aplicabile - Tipuri de adăposturi - Tipuri de ambalaje - Condiții de depozitare produse 	<ul style="list-style-type: none"> - Necesarul de puieti se stabilește cu responsabilitate - Sortimentul de îngrășăminte se stabilește corect - Necesarul de îngrășăminte se stabilește cu atenție - Necesarul de ambalaje se stabilește cu responsabilitate - Aprovizionarea se programează corect în funcție de perioada de producere - Programarea se stabilește cu responsabilitate în funcție de perioada de consum - Aprovizionarea se derulează cu rigurozitate - Furnizorii se selectează corect - Sursele de aprovizionare se selectează cu atenție - Distanța de transport se stabilește corect - Raportul calitate / preț se stabilește cu responsabilitate
2. Stabilește programul de aprovizionare	2.1. Aprovizionarea este programată în funcție de perioada producerii unor materiale necesare 2.2. Programarea este stabilită în funcție de necesitățile de folosire a		

	<p>unor materiale necesare</p> <p>2.3. Aprovizionarea este derulată în timp în funcție de disponibilitățile materiale</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Achiziționarea materialelor se efectuează cu operativitate - Achiziționarea puietilor se efectuează cu responsabilitate - Achiziționarea ambalajelor se realizează cu atenție - Materialele achiziționate se depozitează corect
3. Selectează sursele de aprovizionare	<p>3.1. Furnizorii sunt selectați în funcție de calitatea produselor oferite</p> <p>3.2. Sursele de aprovizionare sunt selectate în funcție de promptitudinea în livrarea la termen a mărfurilor</p> <p>3.3. Distanța de transport este identificată în vederea asigurării necesarului de carburant</p> <p>3.4. Raportul calitate / preț al mărfurilor este stabilit adecvat prețurilor practice pe piață.</p>		
4. Achiziționează materialele necesare	<p>4.1. Achiziționarea materialelor este efectuată cantitativ și calitativ conform procedurilor în vigoare</p> <p>4.2. Achiziționarea puietilor este efectuată prin verificarea certificatelor de valoare biologică</p> <p>4.3. Achiziționarea ambalajelor este realizată prin verificarea integrității și autenticității conform normelor în vigoare și a ofertelor pieței</p> <p>4.4. Materialele achiziționate sunt depozitate în spații amenajate în compartimente pe tipuri de produse</p>		
<p>Gama de variabile:</p> <p>Materiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puieti, îngrășăminte organice și chimice, erbicide, pesticide, ambalaje, materiale consumabile (foarfeci, găleți, coșuri pentru recoltat, scări, containere, sape) 			

Activități desfășurate:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi
- amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi
- pregătirea terenului în vederea plantării
- producerea materialului săditor
- identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele
- plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi
- lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi
- întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi
- executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi
- combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi
- recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării
- efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor

Surse de aprovizionare:

- producători și comercianți de diferite materiale
- unități producătoare de material săditor

Condiții optime de livrare:

- preț
- condiții de plată
- termen de livrare
- condiții de livrare
- raport calitate/preț
- distanța de transport
- tipuri de ambalaje

Condiții favorabile depozitării:

- posibilități de aerisire
- spații curate, compartimentate
- căi de acces

Tehnici de evaluare recomandate:

- Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 2. Amplasarea plantației de pomi și arbuști fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare identificării zonei de favorabilitate, evaluării condițiilor necesare culturii speciilor pomicole și stabilirii cerințelor necesare valorificării producției			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Identifică zona de favorabilitate	<p>1.1. Zona de favorabilitate este identificată în funcție de cerințele optime de dezvoltare a speciilor pomicole și arbuștilor fructiferi privind relieful, altitudinea, flora spontană</p> <p>1.2. Zona de favorabilitate este identificată adecvat cerințelor speciilor față de condițiile naturale și a tradițiilor în cultură</p> <p>1.3. Zonele de favorabilitate sunt identificate conform zonării producției agricole din România</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultura pomilor și arbuștilor fructiferi în România - Zonarea pomiculturii - Bazine consacrate în cultura pomilor și arbuștilor fructiferi - Agrotehnica culturii pomilor și a arbuștilor fructiferi - Cerințele pomilor și arbuștilor fructiferi față de condițiile de mediu - Condiții optime de expunere a plantațiilor de diferite specii de pomi și arbuști fructiferi - Marketingul produselor pomicole - Procesarea fructelor 	<ul style="list-style-type: none"> - Zona de favorabilitate se identifică corect - Zona de favorabilitate se identifică cu atenție - Zona de favorabilitate se identifică cu responsabilitate - Condițiile necesare culturii se evaluează corect - Cerințele necesare valorificării producției se stabilesc cu responsabilitate - Piețele de desfacere se identifică cu operativitate
2. Evaluează condițiile necesare culturii speciilor pomicole	<p>2.1. Condițiile necesare culturii sunt evaluate prin identificarea cerințelor față de climă adecvate biologiei fiecărei specii de pomi și arbuști fructiferi și recomandărilor tehnologice</p> <p>2.2. Condițiile necesare culturii sunt evaluate prin identificarea cerințelor față de sol conform nevoilor fiecărei specii pentru</p>		

	<p>obținerea de producții mari și constante recomandate de tehnologia de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi</p> <p>2.3. Condițiile necesare culturii sunt evaluate prin identificarea cerințelor față de apă în funcție de specie, sistemul de cultură și nivelul producțiilor</p> <p>2.4. Condițiile necesare culturii sunt evaluate prin identificarea cerințelor față de lumină pentru stabilirea expoziției plantațiilor diferențiate pe soiuri și specii favorabile calității fructelor</p>		
<p>3. Stabilește cerințele necesare valorificării producției</p>	<p>3.1. Cerințele necesare valorificării producției se stabilesc prin identificarea drumurilor sunt adecvat unui transport rapid fără a afecta calitatea fructelor</p> <p>3.2. Cerințele necesare valorificării producției se stabilesc prin identificarea piețelor de desfacere în vederea valorificării rentabile a fructelor oferite</p> <p>3.3. Cerințele necesare valorificării producției se stabilesc prin identificarea fabricilor de procesare adecvat profilului tehnologic</p> <p>3.4. Unitățile de procesare sunt identificate în raport de distanța optimă de transport pentru rentabilitatea valorificării</p>		

Gama de variabile:

Arbuști fructiferi: Plantă lemnoasă mai mică decât arborele, care se ramifică de la rădăcină în formă de tufă și nu formează o coroană distinctă care produce fructe comestibile

Zone de favorabilitate: bazine și centre pomicele consacrate.

Aria de cultură: suprafață de teren cultivat cu un anumit fel de plante; în regiunile deluroase care înconjoară Carpații, în plantații masive sau pe lângă case; o parte din arbuști (zmeur, mur, afin, cătină) în flora spontan la altitudini mai mari.

Sistem de cultură: intensiv, semi-intensiv, extensiv

Expoziția plantației: estică, sud-estică, sud-vestică

Specii de pomi: măr, păr, gutui, prun, cais, piersic, migdal, cireș, vișin, nuc, castan

Arbuști fructiferi: alun, coacăz, zmeur, mur, afin, agriș, smochin, cătină

Condiții de valorificare:

- drumuri accesibile;
- piețe de desfacere rentabilă a produselor obținute
- fabrici de procesare a fructelor amplasate în zone apropiate

Situații de risc:

- fenomene meteorologice care să compromită parțial sau total cultura: grindină, înghețuri târzii, vânturi puternice
- lipsa piețelor de desfacere
- drumuri de acces necorespunzătoare transportului fructelor în stare proaspătă
- distanțe mari până la locul de desfacere a fructelor

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 3. Pregătirea terenului în vederea plantării (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare administrării amendamentelor calcaroase, fertilizării solului cu îngrășăminte organice și chimice, aplicării lucrării de dezinfectare a solului, desfundării terenului și nivelării terenului.			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Administrează amendamente calcaroase	<p>1.1. Amendamentele calcaroase sunt administrate pe terenurile acide pentru corectarea reacției acide la nivelul de acceptabilitate al speciilor</p> <p>1.2. Perioada de administrare este stabilită conform normelor metodologice recomandate înainte de desfundarea terenului</p> <p>1.3. Amendamentele calcaroase sunt administrate în doze adecvate necesității de corectare a reacției conform recomandărilor tehnologice</p> <p>1.4. Utilajele de administrare sunt stabilite în funcție de dotare</p> <p>1.5. Administrarea amendamentelor calcaroase este verificată prin măsurători în teren și cântăriri conform parametrilor tehnici propuși</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cerințele speciilor pomicole față de reacția solului - Amendamentarea terenurilor agricole - Fertilizarea organică a speciilor pomicole și a arbuștilor fructiferi - Necesarul de elemente chimice pentru nutriția pomilor și arbuștilor fructiferi - Momente optime de administrare a îngrășămintelor organice - Doze optime de îngrășămintele diferențiate pe specii de pomi și arbuști fructiferi - Fertilizarea chimică în pomicultură - Doze optime de îngrășămintele chimice pentru plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Dăunătorii din sol ai pomilor și 	<ul style="list-style-type: none"> - Amendamentele calcaroase se administrează cu responsabilitate - Perioada de administrare se stabilește corect - Utilajele de administrare se stabilesc cu atenție - Administrarea amendamentelor calcaroase se verifică cu rigurozitate - Fertilizarea solului cu îngrășămintele organice și chimice se aplică corect - Solul se fertilizează cu atenție - Îngrășămintele chimice și organice se aplică cu responsabilitate - Modul de aplicare a îngrășămintelor se verifică cu rigurozitate - Fertilizarea solului cu îngrășămintele organice și chimice se efectuează cu operativitate

<p>2. Fertilizează solul cu îngrășăminte organice și chimice</p>	<p>2.1. Fertilizarea solului cu îngrășăminte organice și chimice se aplică în momentul optim conform recomandărilor agrotehnice privind perioada de valorificare de către plante a componentelor fertilizate</p> <p>2.2. Solul este fertilizat cu dozele stabilite în funcție de rezervele de substanțe nutritive din sol și a regimului de precipitații adecvat necesarului de consum al speciilor pomicole</p> <p>2.3. Îngrășămintele chimice și organice se aplică în perioada recomandată de tehnologie pentru a asigura un nivel optim de consum al plantelor</p> <p>2.4. Modul de aplicare a îngrășămintelor este identificat în funcție de dotarea tehnică și cerințele de consum ale plantelor adecvat configurației terenului</p> <p>2.5. Fertilizarea solului cu îngrășăminte organice și chimice este efectuată uniform prin acoperirea întregului spațiu conform normelor propuse în tehnologie</p>	<p>arbuștilor fructiferi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Substanțe de combatere a dăunătorilor din sol - Metode de combatere a dăunătorilor din sol în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Desfundarea terenului în pomicultură - Adâncimea de desfundare pentru pomi și arbuști fructiferi - Utilaje de desfundare folosite în pomicultură - Nivelarea terenului în vederea plantării pomilor și arbuștilor fructiferi - Utilaje folosite pentru nivelarea terenului în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi 	<ul style="list-style-type: none"> - Lucrările de dezinfectare a solului se aplică cu promptitudine - Momentul aplicării lucrărilor de dezinfectare a solului se stabilește corect - Dozele de produse dezinfectante se stabilesc cu responsabilitate - Utilajele de aplicare a lucrărilor de dezinfectare a solului se identifică corect - Desfundarea terenului se execută cu atenție - Parametrii lucrării de desfundat se stabilesc corect - Utilajele de desfundat terenul se identifică cu operativitate - Desfundarea terenului se verifică cu responsabilitate - Nivelarea terenului se execută corect - Utilajele de nivelat se identifică cu atenție - Calitatea lucrării de nivelat se verifică cu responsabilitate
<p>3. Aplică lucrări de dezinfectare a solului</p>	<p>3.1. Lucrările de dezinfectare a solului sunt aplicate în funcție de tipul de dăunători, spectrul de combatere și asigurarea protecției solului</p> <p>3.2. Momentul aplicării lucrărilor de dezinfectare este stabilit înainte de desfundat conform tehnologiei</p> <p>3.3. Dozele de produse dezinfectante</p>		

	<p>sunt stabilite în funcție de avertizările emise de organismele de specialitate și intensitatea atacului</p> <p>3.4. Utilajele de aplicare a lucrărilor de dezinfecție sunt identificate adecvat administrării prin împrăștiere la suprafața solului</p>		
4. Desfundă terenul	<p>4.1.Desfundarea terenului este executată în momentul stabilit în funcție de cerințele speciilor de pomi și arbuști fructiferi conform tehnologiei</p> <p>4.2.Parametrii lucrării de desfundat sunt stabiliți adecvat adâncimii necesare de plantare a pomilor și arbuștilor fructiferi</p> <p>4.3.Desfundarea terenului este executată manual sau mecanic în funcție de mărimea suprafețelor și a dotării existente</p> <p>4.4.Utilajele de desfundat terenul sunt identificate adecvat tipului de sol și speciei cultivate</p> <p>4.5.Desfundarea terenului este verificată conform parametrilor calitativi privind adâncimea, lățimea și uniformitatea prin măsurători în teren</p>		
5. Nivelează terenul	<p>5.1.Nivelarea terenului este executată în momentul stabilit în funcție de recomandările tehnologice adecvate speciilor</p>		

	<p>5.2. Nivelarea terenului este realizată la parametri stabiliți pentru asigurarea unui teren adecvat condițiilor optime de plantare în ceea ce privește netezirea și mărunțirea</p> <p>5.3. Utilajele de nivelat sunt identificate adecvat parametrilor propuși prin tehnologie</p> <p>5.4. Calitatea lucrării de nivelat este verificată potrivit tipului de utilaj folosit</p>	
--	--	--

Gama de variabile:

Teren acid: Solul privit din punct de vedere geologic, cu proprietăți acide

Amendamente calcaroase: piatră de var măcinată sau reziduuri de la fabricile de îngrășăminte și prelucrarea industrială a sfecele de zahăr

Îngrășăminte organice: bălegar, compost, urină.

Îngrășăminte chimice: azotat, superfosfat, sare potasică, complexe

Utilaje de administrat amendamente și îngrășăminte organice și chimice:

- amendamente: MA 3,5; MA6
- îngrășăminte organice: MIG 3; MIG 5
- îngrășăminte chimice: MA 3,5; MA6; MIC 1

Momentul aplicării:

- amendamente: înainte de desfundarea solului
- îngrășăminte organice: înainte de desfundarea solului, la plantare și în vegetație, în diferiți ani de exploatare
- îngrășăminte chimice: înainte de desfundare, la plantare, anual în plantație și la pomi

Doze de amendamente, îngrășăminte organice și chimice:

- amendamente: 4-8 to/ha
- îngrășăminte organice: 40-50 to/ha înainte de desfundare; 15-20 kg/groapa de plantare la pomi; 5-10 kg/groapa de plantare la arbuști fructiferi
- îngrășăminte chimice: fosfor 150-200 kg/ha s.a. (substanță activă); potasiu 150-200 kg/ha s.a.
- dozele de dezinfectante: în funcție de intensitatea atacului și de recomandările oferite prin avertizări

Produse de dezinfectare a solului: granule/prafuri de pesticide din comerț, adecvate combaterii diferiților dăunători

Avertizările sunt emise de Centrele teritoriale de avertizare și prognoză și cuprind recomandări privind: agentul de dăunare, intensitatea atacului, doze și produse recomandate, momentul aplicării tratamentelor și numărul acestora.

Utilajele de administrat substanțe de combatere sunt echipamente pentru stropit și prăfuit EEP300, EEP600, MET 1200, MET 2400 și altele conform ofertelor străine.

Momentul desfundării terenului: cu 2-3 luni înainte de plantare

Parametrii lucrării de desfundat: adâncimea 50-60 cm pentru pomi; 30-35 cm pentru arbuști

Utilaje pentru desfundat: pluguri și scarificatoare

Momentul nivelării terenului desfundat: cu 10-15 zile înainte de plantare

Utilaje pentru nivelat: nivelator tractat de tractor, greder cu lamă de nivelare, grape cu discuri, grape reglabile

Riscuri posibile:

- exces de umiditate în momentul optim de executare a lucrărilor de desfundat, nivelat și fertilizat.
- lipsa din depozit și de pe piață a unor sortimente de îngrășăminte chimice și pesticide.

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 4. Producerea materialului săditor (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare producerii materialului, puieților portaltoi, asigurării înființării plantației mamă și altoirii speciilor pomicole.			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Produce puieți portaltoi	<p>1.1. Puieții portaltoi sunt produși din semințe recoltate din fructe reprezentative conform tehnologiei diferențiat pe specii de pomi și arbuști fructiferi</p> <p>1.2. Semințele necesare producerii puieților portaltoi sunt uscate în spații și condiții de temperatură adecvate</p> <p>1.3. Puieții portaltoi sunt produși din semințe stratificate pentru post maturare corespunzător cerințelor de specie și soi</p> <p>1.4. Puieții portaltoi sunt produși prin semănat în școala de puieți în condiții adecvate cerințelor speciei în ce privește densitatea și cantitatea necesar a fi produsă</p> <p>1.5. Puietul portaltoi este rărit adecvat spațiului de nutriție necesar în funcție de specie concomitent cu combaterea buruienilor</p> <p>1.6. Puietul portaltoi este îngrijit prin irigare, fertilizare și combaterea</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producerea și pregătirea semințelor de pomi și arbuști fructiferi - Înființarea școlii de puieți - Lucrări de îngrijire în școala de puieți - Recoltarea și pregătirea pentru plantare a puieților portaltoi - Pregătirea terenului în plantația mamă - Recoltarea materialului pentru altoit - Plantarea materialului pentru altoit - Altoirea pomilor și arbuștilor fructiferi - Metode de altoire a pomilor și arbuștilor fructiferi - Controlul prinderii puieților altoiți 	<ul style="list-style-type: none"> - Puieții portaltoi se produc cu atenție - Semințele necesare producerii puieților portaltoi se uscă corect în spații adecvate - Puieții portaltoi se produc corect prin semănat - Puietul se rărește corect adecvat spațiului de nutriție necesar - Puietul portaltoi se îngrijește cu conștiinciozitate prin irigare, fertilizare și combatere - Puietul portaltoi se recoltează cu atenție în vederea stratificării - Înființarea plantației mamă se asigură corect prin fertilizare - Materialul de altoit se recoltează corect - Speciile pomicole se altoiesc cu responsabilitate prin metode recomandate - Altoirea se pregătește cu atenție - Altoirea se efectuează corect - Prinderea altoirii se controlează

	<p>agenților patogeni conform tehnologiei specifice</p> <p>1.7. Puietul portaltoi este recoltat în vederea stratificării adecvat pregătirii pentru altoire în spații adecvate</p>		cu promptitudine
2. Asigură înființarea plantației mamă	<p>2.1. Înființarea plantației mamă este asigurată prin fertilizarea cu sortimentul de îngrășăminte recomandat și în cantități optime</p> <p>2.2. Înființarea plantației mamă este asigurată prin pregătirea terenului pentru a asigura profunzimea și uniformitatea necesară</p> <p>2.3. Înființarea plantației mamă este asigurată prin plantarea materialului pentru altoit la momentul și distanțe adecvate tehnologiei fiecărui tip de cultură</p> <p>2.4. Materialul pentru altoit este recoltat conform procedurilor recomandate de tehnologia specifică fiecărei specii și soi</p>		
3. Altoiește speciile pomicole	<p>3.1. Speciile pomicole sunt altoite prin metoda adecvată tipului recomandat de tehnologie, diferențiat pe specii și soiuri de pomi și arbuști fructiferi</p> <p>3.2. Altoirea este pregătită prin lucrări de fasonare, curățire a puietilor și asigurarea necesarului de apă</p> <p>3.3. Altoirea este efectuată conform normelor metodologice diferențiate pe specii și soiuri de pomi și arbuști fructiferi</p>		

	3.4. Prinderea altoirii este controlată în timp util prin metode adecvate		
--	---	--	--

Gama de variabile:

Portaltoi: plantă pe care se altoiește, constituită din partea subterană (rădăcinile) și o parte din tulpină până la nivelul solului.

Altoire: introducerea unui altoi (ramură cu muguri) în țesutul unei plante, cu scopul de a-i da acesteia însușirile plantei de la care provine altoiul

Fructe reprezentative: bine dezvoltate, fără defecțiuni, care pot transmite calitățile preferate de pomicultor

Metode de recoltare a semințelor de fructe: prin zdrobirea fructelor ajunse la maturitate (măr, păr, agriș, coacăz, cireș, vișin) sau desfacerea pulpei (cais, prun, piersic, castan)

Semințele sunt uscate la umbră, spații aerisite, în straturi subțiri

Stratificarea semințelor: Așezare a semințelor de pomi fructiferi și a butașilor în straturi de pământ care alternează cu straturi de nisip, de rumeguș, de turbă, pentru a asigura o bună păstrare sau a favoriza și a stimula germinarea sau înrădăcinarea

Postmaturare: În urma acțiunii de maturare/supracoacere.

Semănatul puietului:

- în ghivece pentru suprafețe mici
- în școala de puieți: în rânduri simple, în benzi, în rigole deschise

Rărirea puietului: la distanța de 3 cm când are 3-4 frunze adevărate

Irigarea puietului: de 2-3 ori în funcție de cantitatea de precipitații

Fertilizarea puietului: cu azot în cantități recomandate între rânduri

Recoltarea puietului: toamna, mecanic cu plugul sau manual

Stratificarea puietului în șanțuri de 40/40 cm cu amestec de nisip și turbă, în pachete

Fertilizarea plantației în vederea plantării :

- gunoi 25-30 t/ha
- fosfor 80-90 kg/ha s.a.
- potasiu 40-50 kg/ha s.a.

Terenul este pregătit prin arătură, mărunțire și nivelare.

Materialul pentru altoit: marcote, butași, drajoni

Marcote: ramură, lăstar al unei plante care se îngroapă în pământ cu vârful afară și care, după ce a prins rădăcini se separă de planta mamă formând o nouă plantă

Butaș : porțiune de ramură tânără detașată de planta mamă și sădită pentru a forma o plantă nouă

Drajon : Lăstar al unei plante crescut din rădăcină și din care (prin separare) se poate dezvolta o nouă plantă

Plantarea materialului pentru altoit: primăvara devreme la distanța de 1,5 m între rânduri

Metode de altoit:

- cu mugure „ochi” și cu plantă detașată
- în ochi dormind
- sub coajă
- în cap de altoire

Tehnici de altoire:

- cu mugure detașat
- cu ramură detașată
- prin alipire

Puiții pregătiți pentru altoire cu 2-3 săptămâni înainte prin udare, îndepărtarea ramurilor laterale, înlăturarea pământului

Prinderea altoirii este controlată după 12-14 zile de la altoire.

Locații de desfășurare a activităților : în câmp deschis (plantații, pepiniere) sau în spații închise pentru unele tipuri de altoiri.

Riscuri :

- semințe necorespunzătoare calitativ (fără germinație)
- condiții necorespunzătoare de microclimat în spațiile de pregătire a semințelor și de stratificare a puieților
- lipsa forței de muncă calificată pentru efectuarea altoirilor

Persoane implicate: șef echipă, altoitori

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 5. Identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare aplicării sistemului intensiv, realizării sistemului super-intensiv și implementării sistemului clasic.			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Aplică sistemul intensiv	1.1. Sistemul intensiv este aplicat în plantații amplasate corespunzător cerințelor de soi, pantă, mecanizări și irigare 1.2. Distanțele de plantare în sistemul intensiv sunt stabilite adecvat soiului, portaltolui și vigoriei pomului conform normelor metodologice 1.3. Sistemul intensiv este aplicat prin formarea coroanei la dimensiuni reduse în raport cu densitatea adecvată acestui sistem 1.4. Ramurile sunt dirijate prin aplicarea metodelor recomandate în vederea grăbirii intrării pe rod a plantației 1.5. Tratamentele fito-sanitare sunt aplicate conform avertizărilor emise de organisme abilitate	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: <ul style="list-style-type: none"> - Sistemul intensiv de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi - Metode de formare a coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi din plantațiile intensive - Metode de dirijare a ramurilor - Sistemul super-intensiv de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi - Metode de formare a coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi din plantațiile super-intensive - Tipuri de coroane în plantațiile super-intensive - Plantații în sistem clasic - Tăieri efectuate în plantațiile clasice - Tratamente fito-sanitare specifice plantațiilor clasice - Densități de plantare a pomilor în funcție de sistemul de creștere 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemul intensiv se aplică corect - Distanțele de plantare în sistemul intensiv se stabilesc cu responsabilitate adecvat soiului, portaltolui - Ramurile se dirijează cu atenție - Tratamentele fitosanitare se aplică cu rigurozitate - Realizarea sistemului super-intensiv se efectuează cu atenție - Sistemul de plantare semi-intensiv se realizează corect în rânduri simple sau benzi - Înălțimea pomului în sistemul semi-intensiv se limitează corect, adecvat vigoriei pomului - Coroana se formează corect - Sistemul clasic se implementează corect prin identificarea adecvată a densității - Sistemul clasic se implementează cu atenție prin tăieri conform tehnologiei - Sistemul clasic se implementează
2. Realizează sistemul super-intensiv	2.1. Realizarea sistemului semi-intensiv este efectuată prin stabilirea desimii pomilor în funcție de densitatea propusă și talia pomilor		

	<p>2.2. Sistemul de plantare semi-intensiv este realizat în rânduri simple sau în benzi în funcție de densitatea propusă și sistemul de formare a coroanelor</p> <p>2.3. Înălțimea pomului în sistemul semi-intensiv este limitată adecvat vigorii pomului și tipului de coroană</p> <p>2.4. Sistemul semi-intensiv se realizează prin coroane formate adecvat biologiei pomilor</p> <p>2.5. Coroana este formată în funcție de tipul coroanei propuse în sistemul super-intensiv de creștere</p>		<p>cu responsabilitate prin tratamente fito-sanitare adecvate</p>
<p>3. Aplică sistemul clasic</p>	<p>3.1. Sistemul clasic este implementat prin identificarea vigorii pomului adecvată densității reduse și volumului mare al coroanelor specifice unor soiuri</p> <p>3.2. Sistemul clasic este implementat prin tăieri conform tehnologiei de întreținere a plantațiilor clasice</p> <p>3.3. Sistemul clasic este implementat prin tratamentele fito-sanitare adecvate tipului de coroană din plantațiile clasice</p>		
<p>Gama de variabile:</p> <p>Soiuri de pomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - măr: Frumos de Voinești, Galben Delicios, Jonathan, - păr: Contesa de Paris, Cure, Untoasa, Bosc - gutui: Aromate, Aurii - prun: Alina, D`Agen, Anna Spath, 			

- cais: Callatis, Dacia, Favorit,
- piersic: Delta, Caro, Flacăra,
- cireș: Pietroase, Dönisen, Boambe de Cotnari
- vișin: Bucovina, Crișana, s.a.

Sistemul intensiv de plantație: densități mari, rânduri apropiate, forme de coroane aplatizate și conduse pe spalieri

Distanțe de plantare: livadă intensivă:

- 4 - 4,5/2,5 – 3,5 m la măr
- 5/4 m la cireș
- 4/3 m sau 4/4 m la piersic
- 1,5/2 m sau 0,75/1 m la coacăz negru

Ramurile sunt dirijate prin înclinare și arcuire pentru grăbirea intrării pe rod.

Densități în livezile super-intensive:

- măr 500 pomi
- păr 1900 pomi
- vișin 1250 pomi
- coacăz 3333 tufe

Sisteme de plantare în livezile super-intensive:

- în rânduri simple
- în benzi – câte 2 rânduri apropiate

Înălțimea pomilor în livezile super-intensive: 1,5 – 2,2 m

Forma coroanei în sistem super-intensiv: aplatizată sau globuloasă cu volum redus

Specii viguroase: unele soiuri de măr, cireș, păr, nucul, castanul – înălțimi până la 8 – 10 m

Densități în sistemul clasic: măr 635 pomi/ha, păr 417 pomi/ha, gutui 667 pomi/ha, prun 370 pomi/ha, cais 300 pomi/ha, migdal 300 pomi/ha, nuc 83 pomi/ha, castan 208 pomi/ha

<p>Tăierile pomilor din plantațiile clasice sunt severe.</p> <p>Tratamentele fitosanitare sunt aplicate prin stropiri/prăfuiți în interiorul coroanei</p>
<p>Tehnici de evaluare recomandate:</p> <ul style="list-style-type: none">- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)- Test oral / Test scris- Rapoarte din partea altor persoane- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 6. Amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare alegerii locului pentru înființarea plantației, amplasării pomilor în parcele, identificării distanțelor optime de plantare și executării pichetării terenului în vederea plantării			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Alege locul pentru înființarea plantației	1.1. Locul pentru înființarea plantației este ales prin identificarea reliefului adecvat arealului agreat de fiecare specie și a tipului de plantație 1.2. Expoziția locului pentru înființarea plantației este aleasă în funcție de cerințele pentru lumină și căldură ale speciilor 1.3. Locul pentru înființarea plantației este ales la altitudinea identificată în funcție de toleranța speciei și a arealului de răspândire 1.4. Sursa de apă este aleasă corespunzător nevoilor de consum ale speciilor 1.5. Sursa de apă este aleasă adecvat nivelului precipitațiilor și sistemului de cultură practicat	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: - Cerințele speciilor de pomi și arbuști fructiferi față de condițiile de relief și expoziție a terenului - Parcelarea terenului în plantațiile pomicole - Amplasarea soiurilor de pomi și arbuști fructiferi în parcela - Polenizarea soiurilor de arbuști și pomi fructiferi - Densități optime de plantare a pomilor și arbuștilor fructiferi - Tăieri de formare a coroanei pomilor și arbuștilor fructiferi - Necesarul de substanțe nutritive pentru susținerea producțiilor ridicate în pomicultura - Pichetarea terenului pentru înființarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi	- Locul pentru înființarea plantației este ales cu atenție - Expoziția se identifica cu atenție în funcție de cerințele pentru lumină și căldură - Locul pentru înființarea plantației se alege corect - Sursa de apă se identifică cu responsabilitatea adecvat nivelului precipitațiilor și nevoilor de consum - Pomii se amplasează cu atenție în parcele de forme adecvate condițiilor și numărului de specii - Lungimea parcelelor se stabilește cu responsabilitate pentru asigurarea randamentelor maxime - Lățimea parcelelor se stabilește cu atenție în funcție de pantă - Pomii se amplasează corect în parcele în funcție de tipul plantației - Pomii se amplasează în parcele
2. Amplasează pomii în parcele	2.1. Pomii sunt amplasați în parcele de forme adecvate condițiilor din teren și numărului de specii cultivate 2.2. Lungimea parcelelor este stabilită pentru asigurarea randamentelor		

	<p>maxime ale utilajelor folosite</p> <p>2.3. Lățimea parcelelor este stabilită în funcție de pantă, pentru evitarea eroziunii solului</p> <p>2.4. Pomii sunt amplasați în parcele în funcție de tipul plantației adecvat portaltoiului și agrotehnicii aplicate</p> <p>2.5. Pomii sunt amplasații în parcele corespunzător nevoilor de polenizare a pomilor conform normelor tehnologice</p>		<p>corect în funcție de tipul plantației</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pomii se amplasează cu obiectivitate în parcele corespunzător nevoilor de polenizare - Distanțele de plantare se identifică cu responsabilitate în funcție de panta terenului - Distanțele de plantare se identifică cu atenție adecvat vigorii portaltoiului - Vigoarea soiului se identifică corect în funcție de modul viguros de creștere a coroanei - Distanțele de plantare se identifică cu responsabilitate în funcție de forma coroanei - Distanțele de plantare se identifică cu exactitate adecvat necesităților de nutriție - Pichetarea terenului se execută corect - Pichetajul se execută cu atenție adecvat sistemului de pichetaj - Pichetajul se execută cu promptitudine în funcție de distanțele de plantare
3. Identifică distanțele optime de plantare	<p>3.1. Distanțele de plantare sunt identificate în funcție de panta terenului, opțiunea și posibilitățile de realizare ale proprietarului</p> <p>3.2. Distanțele de plantare sunt identificate adecvat vigorii portaltoiului</p> <p>3.3. Vigoarea soiului este identificată adecvat modului viguros de creștere și dezvoltare a coroanei</p> <p>3.4. Distanțele de plantare sunt identificate în funcție de forma coroanei specifice soiului și tehnologiei aplicate</p> <p>3.5. Distanțele de plantare sunt identificate adecvat necesităților de nutriție și a capacității de fructificare a pomului</p>		
4. Execută pichetarea terenului în vederea plantării	4.1. Pichetarea terenului este executată în funcție de panta terenului și sistemul de cultură a speciilor de pomi și arbuști fructiferi		

	<p>4.2.Pichetajul este executat adecvat sistemului de pichetaj in funcție de panta terenului și curbele de nivel identificate</p> <p>4.3.Pichetajul este executat in funcție de distanțele de plantare</p> <p>4.4.Pichetarea terenului în vederea plantării este executată cu uneltele adecvate cerințelor de realizare, conform normelor de efectuare</p>	
--	--	--

Gama de variabile:

Relief agreeat : de diferite specii, pe tipuri de plantații:

- plan pentru măr, păr, prun, cireș, vișin, nuc, castan, în plantații intensive , super-intensive și clasice
- în pantă pentru :cireș, vișin, coacăz negru, zmeur, corn, cătină, mur

Expoziția terenului:

- sudică majoritatea speciilor
- sud-estică:dud,vișin,cireș,coacăz
- sud-vestică: castan, vișin, cireș, coacăz

Într-o parcelă se amplasează de obicei o singură specie în funcție de tipul de portaltoi pentru a asigura pomi cu dimensiuni egale, intrare pe rod simultană și aceeași agrotehnică aplicată

Alitudinea: înaltă pentru speciile de zmeur, afin, mur

Sursa de apă: baraje, lacuri cu volum mare de apă, sisteme de irigat

Irigarea este asigurată obligatoriu pentru sistemul de cultură intensiv și super-intensiv

Forma parcelelor: dreptunghiulară, pătrată

Lățimea parcelelor pe trenurile în pantă: lățimea terasei care poate cuprinde 1-4 rânduri de pomi

Tipuri de plantații/sistemul de cultură: intensiv, super-intensiv, clasic

Formele coroanei:

- în sistem intensiv și super-intensiv: aplatizate: palmetă etajată, palmetă neetajată, Drapel Machaud, gard fructifer, schelet arcuit, coroane globuloase de volum mic
- în sistem clasic: coroane globuloase de mare volum, de tipul piramidă etajată, piramidă neetajată, piramidă mixtă, vasul clasic, vas ameliorat

Tipuri de pichetaj:

- în dreptunghi: pe terenuri în pantă cu distanțe mari între rânduri și mici între pomi pe rând
- în pătrat: distanța dintre rânduri și dintre pomi pe rând, egale
- în trunchi: pe terenuri în pantă
- pe curbele de nivel: distanțe egale între pomi

Curba de nivel: o linie imaginară pe terenul în pantă care unește mai multe puncte din teren de la aceeași înălțime/cotă

Uneltele de pichetare: picheți/țaruși ascuțiți, sârmă/sfoară gradată pentru locul țarușilor și mai/ciocan de lemn pentru bătut /înfipt țarușii în pământ.

Nevoi de polenizare : unele soiuri în special de măr, nu fructifică cu polen propriu și de aceea se folosesc în anumite proporții alte soiuri polenizatoare amplasate pe rânduri distincte.

Locația de desfășurare a activităților: în câmp deschis/plantație

Riscuri:

- lipsa sursei de apă, mai ales pentru sistemul intensiv și super-intensiv
- lipsa forței de muncă pentru executarea pichetării în momentele optime de executare

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 7. Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare executării gropilor pentru plantarea pomilor, pregătirii materialului pentru plantat, plantării pomilor, aplicării fertilizării la plantare și îngrijirii pomilor după plantare			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Execută gropi pentru plantarea pomilor	1.1. Gropile sunt executate în momentul stabilit de tehnologie 1.2. Dimensiunile gropilor sunt stabilite adecvat speciilor de pomi 1.3. Modul de executare a gropilor este stabilit în funcție de dotare și dimensiunile plantațiilor 1.4. Executarea gropilor este realizată conform normelor recomandate de tehnologia adecvată speciilor de pomi și arbuști fructiferi	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: - Tipuri de gropi pentru plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi - Tehnica de executare a gropilor pentru plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi - Pregătirea puieților în vederea plantării - Fasonarea rădăcinilor - Mocirlirea rădăcinilor - Tehnica plantării pomilor și arbuștilor fructiferi - Modul de lucru al echipei de plantare - Fertilizarea pomilor la plantare, cantități și amestecuri recomandate - Udarea puieților la plantare - Întreținerea pomilor după plantare - Protecția pomilor împotriva rozătoarelor - Mobilizarea solului din	- Gropile se execută corect - Dimensiunile gropilor se stabilesc cu responsabilitate - Modul de executare al gropilor se stabilește cu responsabilitate în funcție de dotare - Executarea gropilor se realizează corect conform normelor recomandate - Materialul săditor se pregătește corect pentru plantat prin mocirlire - Pomii se plantează cu operativitate la gropi - Echipa de plantare se constituie cu responsabilitate - Pomii sunt plantați cu atenție prin respectarea adâncimii - Tasarea pământului se efectuează corect - Plantarea pomilor se verifică cu responsabilitate prin autocontrol - Tipul de îngrășământ pentru fertilizare se stabilește corect
2. Pregătește materialul pentru plantat	2.1. Materialul săditor este pregătit pentru plantat prin fasonarea rădăcinilor conform cerințelor speciei și soiului de pomi și arbuști fructiferi 2.2. Materialul săditor este pregătit pentru plantat prin mocirlire pentru asigurarea aderenței rădăcinilor față de sol		
3. Plantează pomii	3.1. Pomii sunt plantați prin repartizarea la gropi conform tehnologiei recomandate		

	<p>3.2. Echipa de plantare este constituită din numărul optim de muncitori care asigură plantarea fiecărui pom</p> <p>3.3. Pomii sunt plantați prin respectarea adâncimii în funcție de specie și soi</p> <p>3.4. Tasarea pământului este efectuată adecvat cerințelor de fixare și verticalitate a pomilor plantați</p> <p>3.5. Plantarea pomilor este verificată prin autocontrol concomitent cu plantarea conform cerințelor tehnologice</p>	<p>plantațiile de pomi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tratamente fitosanitare pentru sănătatea aparatului foliar al pomilor 	<ul style="list-style-type: none"> - Fertilizarea se aplică corect în dozele necesare - Fertilizarea se aplică cu rigurozitate la locul de plantare a fiecărui puiet - Pomii sunt îngrijiți după plantare cu atenție prin înfășurarea trunchiului - Tulpina se scurtează corect - Pomii neprinși se înlocuiesc cu promptitudine - Pomii se îngrijesc după plantare cu atenție prin mobilizarea solului - Pomii se îngrijesc după plantare corect, prin udare în momentele critice - Pomii se îngrijesc după plantare cu responsabilitate prin mobilizarea solului - Tratamentele fito-sanitare se aplică după plantare cu atenție - Lăstarii se îndepărtează cu promptitudine - Arătura dintre rândurile de pomi se execută corect
<p>4. Aplică fertilizarea la plantare</p>	<p>4.1. Tipul de îngrășământ pentru fertilizare este stabilit conform recomandărilor tehnologice</p> <p>4.2. Fertilizarea la plantare este aplicată în dozele necesare în funcție de cerințele speciilor și soiurilor de pomi și arbuști fructiferi</p> <p>4.3. Fertilizarea este aplicată la locul de plantare al fiecărui puiet</p>		
<p>5. Îngrijește pomii după plantare</p>	<p>5.1. Pomii sunt îngrijiți după plantare prin înfășurarea trunchiului conform recomandărilor tehnologice pentru apărarea împotriva rozătoarelor</p> <p>5.2. Tulpina este scurtată corespunzător cerințelor de refacere a echilibrului dintre partea subterană și aeriană a pomului</p> <p>5.3. Pomii neprinși sunt înlocuiți conform normelor tehnologice</p> <p>5.4. Pomii sunt îngrijiți după plantare prin mobilizarea solului</p> <p>5.5. Pomii sunt îngrijiți prin udare în</p>		

	<p>momentele critice, în cantități și perioade recomandate de tehnologie</p> <p>5.6. Pomii sunt îngrijiți după plantare prin mulcirea solului din jur pentru păstrarea umidității</p> <p>5.7. Tratamentele fito-sanitare aplicate după plantare sunt efectuate pentru asigurarea unui frunziș sănătos necesar hrănirii pomului</p> <p>5.8. Lăstarii sunt îndepărtați de pe trunchi în vederea reducerii consumurilor neproductive ale pomului</p> <p>5.9. Arătura dintre rândurile de pomi este executată anual astfel încât să reducă rezerva de semințe de buruieni și dăunători la sol</p>		
--	---	--	--

Gama de variabile:

Momentul executării gropilor, înainte de plantat:

- toamna
- primăvara: cu câteva săptămâni înainte de plantare; cu 2-3 zile înainte de plantare; în perioada plantării.

Parametrii lucrării - dimensiunile:

- 70 x 70 x 50 cm pentru nuc, castan
- 50 x 50 x 50 cm pentru restul speciilor pomicole
- 30 x 30 x 30 cm pentru arbuști fructiferi

Modul de executare:

- manual: cu cazmaua pentru grădinile de lângă casă sau pe suprafețe mici
- mecanic: cu burghiul special acționat de tractor

Tehnica de săpare:

- pământul fertil – primul rând de săpătură se așează într-o parte a gropii – pe pante în amonteale gropii
- al doilea rând de cazma – cu sol mai greu și mai umed în partea opusă

Fasonarea rădăcinilor: cu foarfeca sau cosarul

- rănila din capătul rădăcinilor înprospătate
- rădăcinile rupte sunt scurtate – sub locul vătămat, până la locul sănătos

Adâncimea de plantare diferă în funcție de specie.

Echipa de plantare este formată din 2 muncitori..

Verificarea plantării prin mișcarea puietului și încercarea de smulgere.

Doze de îngrășământ pentru o groapă de plantare: 15 – 20 kg gunoi, 250 – 300 g fosfor și 150 – 200 g potasiu

Udatul pomilor după plantare:

- 10 – 20 l în copcă la pomi
- 10 l la arbuști fructiferi

Udatul se face la copcă.

Copcă: Scobitură, groapă făcută în pământ

Adâncimea de arat: 15 – 18 cm.

Locația de desfășurare: în câmp deschis

Riscuri posibile:

- material de plantat necorespunzător
- lipsa îngrășămintelor necesare la plantat
- lipsa sursei de apă
- deficit de forță de muncă calificată pentru plantatul pomilor

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 8. Formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare executării operațiilor principale pentru formarea coroanei, realizării operațiilor coroanelor și identificării principalelor forme de coroane			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Execută operațiile principale pentru formarea coroanei	<p>1.1. Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută prin scurtarea ramurilor pentru stimularea pomilor cu creșteri slabe conform normelor metodologice</p> <p>1.2. Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută prin reducția ramurilor pentru stimularea și programarea producției</p> <p>1.3. Suprimarea ramurilor este executată pentru fortificarea ramurilor de lângă locul de tăiere și aerisirea coroanei</p> <p>1.4. Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută prin dresarea ramurilor pentru favorizarea creșterii în lungime necesară realizării formelor de coroane propuse</p> <p>1.5. Operația de înclinare a ramurilor este executată pentru încetinirea creșterii ramurilor cu creștere puternică și grăbirea intrării pe rod</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operațiile principale de dirijare a coroanei - Tehnica efectuării operațiilor de dirijare a coroanelor la pomi și arbuști fructiferi - Operațiile secundare pentru dirijarea coroanelor - Tehnica efectuării operațiilor secundare de dirijare a coroanelor - Tipuri de coroane globuloase în plantațiile clasice de pomi și arbuști fructiferi - Tipuri de coroane aplatizate din livezile moderne intensive de pomi și arbuști fructiferi - Tipuri de coroane aplatizate 	<ul style="list-style-type: none"> - Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută cu responsabilitate la pomii cu creșteri slabe - Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută cu atenție prin reducția ramurilor - Suprimarea ramurilor se execută cu rigurozitate - Operațiile principale pentru formarea coroanei se execută cu atenție prin dresarea ramurilor - Operația de înclinare a ramurilor se execută corect pentru încetinirea creșterii ramurilor - Operația de arcuire a ramurilor se execută cu atenție pentru stimularea diferențierii mugurilor de rod - Operațiile secundare pentru dirijarea coroanelor se realizează cu atenție prin crestarea ramurilor - Operațiile secundare pentru

	<p>a pomilor</p> <p>1.6. Operația de arcuire a ramurilor este executată pentru stimularea diferențierii mugurilor de rod</p>		<p>dirijarea coroanelor se realizează corect prin inelarea ramurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operația de extirpare a mugurilor se realizează cu responsabilitate - Operația de torsionare a ramurilor se realizează cu rigurozitate - Operația de plivitul se realizează corect pentru a preveni îndesirea nedorită a ramurilor - Operația de ciupit lăstari se realizează cu atenție pentru a forța ramificarea - Operația de strangulare a ramurilor se realizează cu responsabilitate pentru a frâna creșterea unui braț - Coroana globuloasă se identifică corect prin respectarea tendințelor naturale de creștere în funcție de distanța de plantare - Tipul de coroană globuloasă se identifică cu responsabilitate în funcție de soi - Coroanele aplatizate se identifică corect în scopul creșterii producției și îmbunătățirii calității fructelor - Tipul de coroane se identifică cu atenție de tipul de plantație
<p>2. Realizează operații secundare pentru dirijarea coroanelor</p>	<p>2.1. Operațiile secundare pentru dirijarea coroanelor sunt realizat prin creșterea ramurilor pentru asigurarea unei creșteri mai puternice a mugurilor de rod conform procedurilor recomandate de tehnologie</p> <p>2.2. Operațiile secundare pentru dirijarea coroanelor sunt realizat prin inelarea ramurilor pentru favorizarea diferențierii mugurilor de rod</p> <p>2.3. Operația de extirpare a mugurilor este realizată pentru prevenirea apariției unor lăstari nedoriti și stimularea creșterii celorlalți</p> <p>2.4. Operația de torsionare a ramurilor este realizată pentru a rupe țesuturile lemnoase și a ușura înclinarea în poziția dorită de coroanele cu forme aplatizate</p> <p>2.5. Operația de plivit lăstari este realizată pentru a preveni îndesirea nedorita a ramurilor</p> <p>2.6. Operația de ciupit lăstari este realizată pentru a forța ramificarea și o bună dezvoltare a mugurilor de la bază</p> <p>2.7. Operația de strangulare a ramurilor</p>		

	este realizată pentru a frâna creșterea unui braț în vederea realizării formelor de coroane propuse		
3. Identifică principalele forme de coroane	<p>3.1. Coroana globuloasă este identificată prin respectarea tendințelor naturale de creștere în funcție de specie, soi, vigoarea soiului și portaltoluiului</p> <p>3.2. Coroana globuloasă este identificată în funcție de distanțele de plantare ale speciei</p> <p>3.3. Tipul de coroană globuloasă este identificat în funcție de soi adecvat sistemului de cultură</p> <p>3.4. Coroanele aplatizate sunt identificate în scopul creșterii densității și a producției</p> <p>3.5. Coroanele aplatizate sunt identificate în scopul îmbunătățirii calității fructelor în plantațiile intensive</p> <p>3.6. Tipul de coroane aplatizate este identificat în funcție de tipul de plantație adecvat densităților și posibilităților de mecanizare a lucrărilor</p>		
<p>Gama de variabile:</p> <p>Reducția ramurilor: scurtarea puternică a ramurilor mai mari de un an.</p> <p>Suprimarea ramurilor: eliminarea de la bază a unei ramuri sau a unei șarpante în scopul răririi coroanei.</p> <p>Șarpantă: Ramură principală a unui arbore</p>			

Dresarea ramurilor: aducerea ramurilor către verticală care poate fi temporară.

Înclinarea ramurilor: îndepărtarea ramurilor față de verticală spre orizontală pentru încetinirea creșterii ramurilor care au tendința de creștere puternică.

Arcuirea ramurilor: curbarea ramurilor anuale pentru a încetini creșterea și a le slăbi vigoarea

Crestarea: tăierea transversală a scoarței deasupra punctului de inserție a unui mugure.

Inelarea: scoaterea unui inel complet fără a tăia și vasele lemnoase.

Ciupitul lăstarilor: înlăturarea vârfurilor lăstarilor.

Strangularea: gâtuirea unei ramuri cu un inel.

Coroane globuloase: în livezi tradiționale cu pomi de dimensiuni mari, plantați la distanțe mari cu tendințe naturale de creștere, nu necesită instalație sau suporturi de susținere.

Tipuri de coroane globulare: piramidă etajată, piramidă neetajată, piramidă mixtă, vas clasic, vas ameliorat, vas ameliorat aplatizat

Coroane aplatizate: în plantațiile intensive, pe suprafețe mari, în scopul creșterii producției, a densității și îmbunătățirii calității fructelor

Tipuri de coroane aplatizate: palmeta etajată, palmeta neetajată, gard fructifer, schelet arcuit.

Riscuri:

- neexecutarea corectă și la timp a operațiilor principale și secundare din plantație
- lipsa forței de muncă

Persoane implicate: șef echipă, muncitori

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 9. Lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare executării lucrărilor de bază ale solului în plantațiile tinere, înființării culturilor între rândurile de pomi,, aplicării lucrărilor de întreținere a identificării lucrărilor de întreținere a solului în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi pe rod și executării lucrărilor de combatere a buruienilor			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Execută lucrările de bază ale solului în plantațiile tinere	1.1. Lucrările de bază ale solului în plantațiile tinere sunt executate pentru afânarea solului dintre rândurile de pomi 1.2. Arătura este executată pentru păstrarea umidității în sol și distrugerii rezervei de semințe de buruieni și dăunători 1.3. Perioada de executare este stabilită în funcție de soi, toamna înainte de căderea frunzelor 1.4. Utilajul folosit în executarea lucrărilor de bază ale solului este reglat în funcție de parametri calitativi propuși prin tehnologie	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: - Lucrările de bază ale solului în plantațiile tinere de pomi și arbuști fructiferi - Culturi intercalate între rândurile de pomi din plantațiile tinere de pomi și arbuști fructiferi - Metode de semănat culturi intercalate - Întreținerea culturilor intercalate din plantațiile tinere - Cultivația totală a intervalului dintre rândurile de pomi - Combaterea chimică și manuală a buruienilor de pe rândurile de pomi	- Lucrările de bază ale solului în plantațiile tinere se execută corect pentru afânarea solului - Arătura se execută cu atenție pentru păstrarea solului, păstrarea umidității în sol și distrugerea rezervei de semințe de buruieni și dăunători - Perioada de executare se stabilește cu atenție - Utilajul folosit în executarea lucrărilor de bază ale solului se reglează corect în funcție de parametrii propuși - Culturile dintre rândurile de pomi se înființează cu atenție
2. Înființează culturi între rândurile de pomi	2.1. Culturile între rândurile de pomi sunt înființate adecvat zonei de favorabilitate formatul coroanei și opțiunea pomicultorului 2.2. Perioada de înființare este identificată în funcție de cerințele plantelor și agrotehnica aplicată 2.3. Pregătirea terenului pentru	- Erbicide folosite în combaterea buruienilor din plantațiile pe rod de pomi și arbuști fructiferi - Metode de aplicare a erbicidelor în plantațiile de pomi	- Perioada de înființare se identifică cu atenție în funcție de cerințele plantelor - Pregătirea terenului se efectuează corect în funcție de mărimea semințelor - Culturile dintre rândurile de pomi

	<p>înființarea culturilor este efectuată în funcție de mărimea semințelor și cerințele agrotehnice ale culturilor privind mărunțirea și profunzimea</p> <p>2.4. Culturile între rândurile de pomi sunt înființate cu norme de sămânță adecvate densității propuse</p> <p>2.5. Culturile între rândurile de pomi sunt înființate cu semănători reglate pentru realizarea parametrilor adecvați culturilor propuse</p>		<p>se înființează corect cu norme de sămânță adecvate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culturile dintre rândurile de pomi se înființează cu pricepere - Lucrarea de întreținere se aplică cu responsabilitate - Lucrările de întreținere a lucrărilor însămânțate se aplică corect în funcție de gradul de îmburuienare - Lucrările de întreținere a culturilor însămânțate între rândurile de pomi se aplică corect cu utilajul adecvat - Cultivația se identifică cu operativitate pentru a distruge buruienile - Perioada de executare se identifică cu atenție în funcție de condițiile meteorologice - Utilajele pentru executarea lucrărilor de întreținere se identifică corect adecvat adâncimii de încorporare a buruienilor - Lucrările de întreținere a solului în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi se identifică corect cu cosirea ierburilor - Lucrările de combatere a buruienilor se execută cu rigurozitate prin prășitul pomilor - Erbicidarea se execută corect pe rândul de pomi
3. Aplică lucrări de întreținere a culturilor însămânțate	<p>3.1. Lucrarea de întreținere este aplicată în funcție de tipul culturii</p> <p>3.2. Lucrările de întreținere a culturilor însămânțate sunt aplicate în funcție de gradul de îmburuienare și existența crustei</p> <p>3.3. Lucrările de întreținere a culturilor însămânțate sunt aplicate cu utilajul adecvat parametrilor tehnologici propuși</p>		
4. Identifică lucrările de întreținere a solului în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi pe rod	<p>4.1. Cultivația este identificată pentru a distruge buruienile și a menține apa din sol pe intervalele dintre rânduri</p> <p>4.2. Perioada de executare este identificată conform cerințelor de menținere a solului curat de buruieni</p> <p>4.3. Perioada de executare este identificată în funcție de condițiile meteorologice</p> <p>4.4. Utilajele executarea lucrărilor de</p>		

	<p>întreținere sunt identificate adecvat adâncimii de încorporare a buruienilor și a gradului de mărunțire pentru menținerea apei în sol</p> <p>4.5.Lucrările de întreținere a solului sunt identificate cu cosirea ierburilor pentru reducerea consumului de substanțe nutritive din sol</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Lucrările de combatere a buruienilor se execută corect cu produse de combatere - Lucrările de combatere a buruienilor se execută cu responsabilitate cu dozele necesare - Utilajul folosit la executarea lucrărilor de combatere a buruienilor se identifică cu operativitate
5. Execută lucrări de combatere a buruienilor	<p>5.1.Lucrările de combatere a buruienilor sunt executate prin prășitul pomilor conform metodelor recomandate de agrotehnica pomicolă</p> <p>5.2.Erbicidarea este executată pe rândul de pomi pentru combaterea buruienilor</p> <p>5.3.Lucrările de combatere a buruienilor sunt executate cu produse de combatere identificate în funcție de tipul și ponderea buruienilor cât și a spectrului de combatere</p> <p>5.4.Lucrările de combatere a buruienilor sunt executate cu dozele necesare în funcție de produsul utilizat și recomandările de folosire</p> <p>5.5.Utilajul folosit la executarea lucrărilor de combatere a buruienilor este identificat pentru a asigura erbicidarea pe rândul de pomi</p>		

Gama de variabile:

Tipul de cultură: prășitoare, legume, leguminoase de talie mică.

Perioada de semănat: primăvara devreme

Semănători:

- pentru semințe mici în rânduri dese de tipul SUP sau altele din import
- pentru prășitoare în rânduri de tipul SPC 4,6

Norma de sămânță reprezintă cantitatea de sămânță recomandată prin calcule pentru însămânțarea unui hectar.

Utilaje pentru întreținerea solului: pluguri, grape cu discuri, grape reglabile

Tipul lucrărilor de întreținere: prășit mecanic și manual, grăpat, erbicidat.

Metode de prășit pomii: pe rând sau sub proiecția coroanei.

Condiții meteorologice: timp ploios, umiditate ridicată în sol.

Utilajul pentru erbicidat: echipamente pentru stropit.

Persoane implicate: tractorist pentru executarea lucrărilor mecanice.

Locația de desfășurare a activităților: în câmp deschis.

Riscuri posibile:

- lipsa seminței indicate pentru plantațiile tinere de pomi
- lipsa erbicidelor specifice adecvate gradului de îmburuienare și a momentului optim de combatere
- condiții meteorologice nefavorabile : exces de umiditate în sol.

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 10. Întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare fertilizării livezilor tinere, aplicării îngrășămintelor în livezile pe rod și executării irigației plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Fertilizează livezile tinere	<p>1.1. Livezile tinere sunt fertilizate cu îngrășăminte în funcție de nivelul fertilizării la înființarea livezii</p> <p>1.2. Livezile tinere sunt fertilizate cu sortimentul de îngrășăminte adecvat nevoilor de consum pe specii și niveluri de producție estimate</p> <p>1.3. Livezile tinere sunt fertilizate cu dozele de îngrășăminte stabilite adecvat anului de rodire al soiului cultivat</p> <p>1.4. Modul de aplicare este stabilit în funcție de tipul plantației de pomi și arbuști fructiferi adecvat necesarului de consum</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fertilizarea livezilor tinere de pomi și arbuști fructiferi - Sortimente de îngrășăminte necesare pentru fertilizarea livezilor tinere - Fertilizarea livezilor de pomi pe rod - Sortimente de îngrășăminte aplicate în livezile pe rod - Periodicitatea aplicării îngrășămintelor - Irigarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi - Momente critice pentru asigurarea necesarului de apă - Norme de irigare a plantațiilor 	<ul style="list-style-type: none"> - Livezile tinere se fertilizează cu atenție - Livezile tinere se fertilizează corect cu sortimentul de îngrășăminte adecvat - Livezile tinere se fertilizează operativ cu dozele de îngrășăminte stabilite adecvat anului de rodire - Îngrășămintele se aplică în livezile pe rod cu atenție în funcție de necesarul de consum - Îngrășămintele se aplică corect cu doze stabilite în funcție de necesarul de consum - Periodicitatea aplicării se stabilește cu atenție pentru asigurarea unui consum economic - Utilajul de aplicare a îngrășămintelor se identifică cu responsabilitate - Calitatea aplicării îngrășămintelor se verifică cu
2. Aplică îngrășămintele în livezile pe rod	<p>2.1. Îngrășămintele sunt aplicate în livezile pe rod în funcție de necesarul de consum al speciilor de pomi și arbuști fructiferi adecvat nivelului producției estimate</p> <p>2.2. Îngrășămintele sunt aplicate cu dozele stabilite conform necesarului de consum al plantelor</p>		

	<p>2.3. Periodicitatea aplicării este stabilită pentru asigurarea unui consum economic în momentele critice de consum ale pomilor</p> <p>2.4. Utilajul de aplicare a îngrășămintelor este identificat în funcție de tipul de îngrășământ și metoda de aplicare</p> <p>2.5. Calitatea aplicării îngrășămintelor este verificată prin măsurători în teren</p>		<p>atenție</p> <ul style="list-style-type: none"> - Irigarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi se execută corect în funcție de soi și specie - Irigarea se execută atent cu norme de irigat recomandate de tehnologie - Epoca de executare se identifică corect - Irigarea culturilor se execută cu promptitudine eșalonat.
<p>3. Execută irigarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi</p>	<p>3.1. Irigarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi este executată în funcție de soi, specie, adecvat stării de umezeală a solului, corespunzătoare nivelului precipitațiilor scăzute</p> <p>3.2. Irigarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi este executată cu norme de irigat stabilite, recomandate de tehnologia irigării plantațiilor</p> <p>3.3. Epoca de executare a irigării este identificată în funcție de faza de creștere și fructificare a pomilor</p> <p>3.4. Irigarea culturilor este executată eșalonat adecvat modului de întreținere a intervalului dintre pomi</p>		

Gama de variabile:

Sortimentul de îngrășăminte pentru livezile tinere: îngrășăminte cu azot

Doze de azot substanță activă în timpul vegetației: anual câte 60 – 150 g/pom

Modul de aplicare: anual două reprize:

- 50% primăvara la dez mugurire
- 50% în timpul creșterii intensive a lăstarilor (luna mai)

La arbuștii fructiferi doza de azot s.a./ufă va fi cu 50% mai mică decât la pomi.

Aplicarea îngrășămintelor de o parte și cealaltă a rândului de pomi, în benzi sau pe întreaga suprafață.

Utilajele de administrare îngrășăminte: MIG3, MIG 5, MIC 1, MA3,5

În livezile pe rod:

- gunoi de grajd 1,5-3 tone/ha din doi în doi ani toamna pe suprafețe de sub proiecția coroanei pomilor pentru majoritatea speciilor. La piersic și cais dozele se dublează, la cireș și vișin se măresc cu 66%
- îngrășămintele cu azot 100 – 150 kg/ha s.a. Se aplică în 3 reprize: toamna, primăvara la dez mugurire și la înflorire
- îngrășămintele cu fosfor 100 – 130 kg/ha s.a. Se aplică pe toată suprafața plantației, toamna
- îngrășămintele cu potasiu 150 – 220 kg/ha s.a. Se aplică toamna pe toată suprafața

Norma de irigare: 500 mc la ha în medie, la cais și piersic 3-6 udări; 300-400 mc la ha în medie pentru celelalte specii de pomi și arbuști fructiferi de 2-3 ori în perioadele secetoase

Epoca de irigare: mai – august

Numărul de irigări adecvat modului de întreținere a intervalului dintre pomi: mai multe irigări pe solurile înierbate cu îngrășăminte verzi, decât în cele întreținute ca ogor lucrat

Locația de desfășurare a activităților: în spațiu deschis/livadă.

Riscuri posibile:

- lipsa îngrășămintelor în sortimentele agreate de tipul de livadă și epoca optimă de aplicare
- lipsa sursei de apă

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 11. Executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare aplicării tăierilor de formare a coroanei, realizării tăierilor de fructificare a pomilor și normării producției de fructe.			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Aplică tăieri de formare a coroanelor și tufelor	<p>1.1. Tăierile de formare a coroanelor și tufelor sunt aplicate în perioada identificată conform recomandărilor tehnologice</p> <p>1.2. Tăierile de formare a coroanelor și tufelor sunt aplicate la parametrii identificați corespunzător tehnologiei de efectuare</p> <p>1.3. Tăierile de regenerare sunt aplicate conform tehnologiei tipului de coroană adecvat soiului și vigorii pomului</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tăieri de formare a coroanelor la pomi și arbuști fructiferi - Tăierile de fructificare la pomi și arbuști fructiferi - Tăierile de regenerare a pomilor - Tehnologia de aplicare a diferitelor metode de tăieri de fructificare - Încărcătura optimă de fructe pe pom - Metode de normare a producției de fructe 	<ul style="list-style-type: none"> - Tăierile de formare a coroanelor și tufelor se aplică corect - Tăierile de formare a coroanei se aplică cu atenție la parametrii identificați - Tăierile de regenerare se aplică cu responsabilitate conform tehnologiei - Tăierile de fructificare se realizează corect pentru asigurarea dezvoltării optime a pomilor - Tăierile de fructificare se realizează cu responsabilitate pentru limitarea încărcăturii de muguri pe rod - Tăierile de fructificare se realizează corect pentru eliminarea drajonilor - Tăierile de fructificare a pomilor se realizează cu atenție prin scurtarea ramurilor de semi-schelet - Nuielușele se scurtează cu atenție
2. Realizează tăieri de fructificare a pomilor	<p>2.1. Tăierile de fructificare sunt realizate pentru asigurarea dezvoltării optime a pomilor adecvat fructificării propuse</p> <p>2.2. Tăierile de fructificare sunt realizate pentru limitarea încărcăturii de muguri pe rod în funcție de soi și vigoare</p> <p>2.3. Tăierile de fructificare sunt realizate pentru eliminarea drajonilor conform tehnologiei recomandate</p>		

	2.4. Tăierile de fructificare sunt realizate prin scurtarea ramurilor de semi-schelet adecvat întreținerii pomilor pentru obținerea de fructe mari, de bună calitate		<p>pentru a asigura muguri bine dezvoltați</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ramurile lacome se îndepărtează corect, adecvat asigurării unui număr normat de flori și fructe - Normarea fructelor se realizează cu rigurozitate prin rădirea fructelor - Fructele compromise se elimină cu atenție
3. Normează producția de fructe	<p>3.1. Normarea producției de fructe este realizată prin suprimarea inflorescențelor pe prelungirile anuale ale șarpantelor conform metodologiei recomandate</p> <p>3.2. Nuielușele sunt scurtate pentru a asigura muguri bine dezvoltați la baza lor necesari normării producției</p> <p>3.3. Ramurile lacome sunt îndepărtate adecvat asigurării unui număr normat de flori și fructe</p> <p>3.4. Normarea producției de fructe este realizată prin rădirea fructelor la începutul formării lor pentru asigurarea spațiului necesar de hrănire și dezvoltare</p> <p>3.5. Fructele compromise sunt eliminate pentru a nu afecta calitatea fructelor valorificabile</p>		
<p>Gama de variabile:</p> <p>Perioada de executare a tăierilor de formare a coroanelor sau tufelor: martie-aprilie</p> <p>Încărcătura de muguri de rod se limitează pentru a preveni alternanța la rodire.</p> <p>Perioada de executare a tăierilor de fructificare a pomilor: anual în noiembrie – aprilie</p>			

Drajonii – sunt ramuri verzi apărute la baza pomilor în număr necontrolat care reduc luminarea și aerisirea coroanei.

Nuielușele sunt scurtate la 2-4 muguri bine dezvoltați de la baza lor

Fructele sunt rărite la 10 – 12 cm începând cu luna mai

Fructele compromise: întârziate în creștere, diforme, îngemănate

Locația de desfășurare a activităților: în câmp deschis/plantație

Riscuri posibile: lipsa forței de muncă calificate pentru executarea lucrărilor de tăieri pentru formarea coroanei și pentru fructificare

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 12. Combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare executării lucrărilor manuale de igienă culturală, aplicării măsurilor de combatere chimică pe timpul iernii, realizării lucrărilor de combatere în perioada de vegetație și implementării metodelor de combatere integrată			NIVELUL UNITĂȚII 3
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Execută lucrări manuale de igienă culturală	1.1. Lucrările manuale de igienă culturală sunt executate prin distrugerea omizilor adulte și a ouălor acestora 1.2. Lucrările manuale de igienă culturală sunt executate prin distrugerea fructelor mumificate în scopul reducerii rezervei de boli și dăunători 1.3. Distrugerea unor dăunători și boli de pe scoarța și în interiorul lemnului este executată prin lucrări manuale de igienă culturală 1.4. Răzuirea scoarței pomului este executată manual pentru distrugerea agenților patogeni ascunși în scoarță, mușchi și licheni 1.5. Săparea pământului în jurul pomului este executată manual conform tehnologiei recomandate	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: - Lucrări manuale de igienă culturală în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Metode de combatere chimică a bolilor și dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Vulnerabilitatea dăunătorilor la produsele chimice de combatere - Pesticide utilizate în pomicultură - Bolile și dăunătorii pomilor în perioada de vegetație - Măsuri de combatere chimică a bolilor și dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Metode de combatere integrată a bolilor și dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi - Capcane cu feromoni folosite în	- Lucrările manuale de igienă culturală se execută cu responsabilitate - Lucrările manuale se execută corect prin distrugerea fructelor mumificate - Distrugerea unor dăunători și boli din scoarță se execută cu responsabilitate - Răzuirea manuală a scoarței pomului se execută corect pentru distrugerea agenților patogeni - Săparea pământului în jurul pomului se execută corect - Măsurile de combatere chimică pe timpul iernii se aplică cu responsabilitate în funcție de intensitatea atacului - Măsurile de combatere chimică pe timpul iernii se aplică corect în funcție de vulnerabilitatea dăunătorului - Substanțele de combatere se
2. Aplică măsuri de combatere chimică pe timpul iernii	2.1. Măsurile de combatere chimică pe timpul iernii sunt aplicate în funcție de intensitatea atacului constatată		

	<p>prin măsurători în plantație</p> <p>2.2. Măsurile de combatere chimică pe timpul iernii sunt aplicate în funcție de vulnerabilitatea dăunătorului identificată prin observarea stadiului în care este sensibil la aplicarea tratamentelor chimice</p> <p>2.3. Substanțele de combatere sunt aplicate conform recomandărilor emise de organisme de prognoză și avertizare</p> <p>2.4. Măsurile de combatere chimică pe timpul iernii sunt aplicate în funcție de spectrul de combatere identificat conform recomandărilor producătorului</p>	pomicultură	<p>aplică cu atenție</p> <ul style="list-style-type: none"> - Măsurile de combatere chimică se aplică în funcție de spectrul de combatere - Lucrările de combatere în perioada de vegetație se realizează cu rigurozitate în funcție de agenții patogeni identificați - Lucrările de combatere se realizează corect cu substanțele de combatere identificate - Lucrările de combatere se realizează cu atenție în perioada optimă - Lucrările de combatere se realizează corect conform cu dozarea produselor. - Metodele de combatere integrată se implementează cu responsabilitate - Metodele de combatere integrată de implementează corect în funcție de speciile și soiurile pretabile - Metodele de combatere integrată se implementează cu atenție prin instalarea capcanelor cu feromoni
3. Realizează lucrări de combatere în perioada de vegetație	<p>3.1. Lucrările de combatere în perioada de vegetație sunt realizate în funcție de agenții patogeni identificați prin verificări în plantație</p> <p>3.2. Lucrările de combatere în perioada de vegetație sunt realizate în funcție de substanțele de combatere identificate conform buletinelor de avertizare emise de organisme de prognoză și avertizare pe zone agricole</p> <p>3.3. Lucrările de combatere sunt realizate în perioada optimă de aplicare adecvat pragului economic specific de dăunare</p> <p>3.4. Lucrările de combatere sunt realizate conform dozării corecte a</p>		

	produselor adecvat metodei de aplicare și protecției consumatorilor		
4. Implementează metode de combatere integrată	<p>4.1. Metoda de combatere integrată este implementată conform recomandărilor tehnologice</p> <p>4.2. Metodele de combatere integrată sunt implementate în funcție de speciile și soiurile pretabile identificate în funcție de gradul de sensibilitate la substanțe chimice</p> <p>4.3. Metodele de combatere integrată sunt implementate prin instalarea capcanelor cu feromoni adecvat tehnologiei de combatere biologică a dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi</p>		

Gama de variabile:

Dăunători ascunși în ramurile uscate: păduchi țestoși, ouă de acarieni și insecte, cât și unii dăunători din interiorul lemnului – carii și sfredelitorul ramurilor

Fructele mumificate sunt distruse prin adunare și ardere.

Pământul din jurul pomilor este săpat pentru a scoate la suprafață și distruge prin îngheț rezerva de agenți patogeni care iernează în sol.

Vulnerabilitate: stadiul dăunătorului cu cea mai mare sensibilitate la tratamente : ou, larvă, adult

Spectru de combatere:

- dăunători care sunt distruși de un produs de combatere la o doză aplicată
- reduce numărul de tratamente și crește efectul produsului folosit.

Dăunători din sol: viespile fructelor și unele gărgărițe

Utilaje pregătite pentru stropire abundentă cca 2000 litri la ha.

Tratamentele de iarnă se aplică:

- la începutul repausului vegetativ
- în plină iarnă
- înainte de dezmușurire
- cu temperaturi peste 0 °C
- se repetă după 30 zile

Feromon: Hormon eliminat mai ales de insecte, ca mijloc de semnalizare

Locația de desfășurare a activităților: în câmp deschis/plantație

Riscuri posibile:

- lipsa produselor de combatere în momentele optime de aplicare
- lipsa forței de muncă pentru executarea lucrărilor manuale de combatere

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 13. Recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare pregătirii recoltării, executării recoltării fructelor, asigurării păstrării fructelor în stare proaspătă și efectuării condiționării fructelor			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Pregătește recoltarea	<p>1.1. Recoltarea fructelor este pregătită în funcție de momentul recoltării identificat adecvat speciei, soiului în funcție de durata de post-maturare conform cerințelor tehnologice</p> <p>1.2. Recoltarea fructelor este pregătită adecvat tipului de recoltare în funcție de specie și soi</p> <p>1.3. Recoltarea fructelor este pregătită în funcție de tipul de recoltare adecvat pretabilității la recoltat mecanic sau manual în funcție de destinația producției</p> <p>1.4. Echipele de lucru sunt organizate în funcție de specie, soi, modul de formare a coroanei și talia pomului</p> <p>1.5. Ambalajele de recoltare sunt pregătite în funcție de destinația producției</p>	<p>Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recoltarea diferitelor specii de pomi și arbuști fructiferi - Recoltarea mecanizată a fructelor - Momentul optim de recoltare a diferitelor specii și soiuri pomicole - Determinarea refractometric a momentului optim de recoltare - Metode de recoltare a fructelor - Transportul fructelor recoltate - Tipuri de ambalaje folosite la culesul fructelor - Spații pentru păstrarea fructelor în vederea valorificării - Condiții de mediu pentru păstrarea fructelor în depozite - Condiționarea fructelor - Clase de calitate a fructelor - Pregătirea fructelor pentru export - Etichetarea fructelor ambalate 	<ul style="list-style-type: none"> - Recoltarea fructelor se pregătește corect - Recoltarea fructelor se pregătește cu atenție în funcție de tipul de recoltare - Echipele de lucru se organizează cu operativitate - Ambalajele de recoltare se pregătesc corect în funcție de destinația producției - Recoltarea fructelor se execută cu atenție la momentul optim tehnologic - Recoltarea fructelor se execută cu responsabilitate la momentul de optim fizic - Recoltarea manuală se execută corect conform cerințelor soiului - Recoltarea fructelor eşalonată se execută cu responsabilitate - Presortarea fructelor se execută cu rigurozitate concomitent cu recoltarea - Transportul fructelor recoltate
2. Execută recoltarea fructelor	<p>2.1. Recoltarea fructelor este executată la momentul de optim tehnologic</p> <p>2.2. Recoltarea fructelor este executată la momentul de optim fizic</p>		

	<p>identificat conform tehnologiei</p> <p>2.3. Recoltarea manuală este executată conform cerințelor soiului și destinației producției cu respectarea normelor metodologice recomandate</p> <p>2.4. Recoltarea eşalonată este executată în funcție de particularitățile de maturare a fructelor de diferite specii de pomi și arbuști fructiferi</p> <p>2.5. Presortarea fructelor este executată concomitent cu recoltarea în funcție de gradul de perisabilitate a fructelor</p> <p>2.6. Transportul fructelor recoltate din livadă este executat în funcție de felul ambalajelor , perisabilitatea fructelor și cantitățile recoltate zilnic</p>		<p>din livadă se execută cu atenție</p> <ul style="list-style-type: none"> - Păstrarea fructelor în stare proaspătă se asigură corect în spații de depozitare - Păstrarea fructelor în stare proaspătă se asigură cu responsabilitate pe categorii de fructe - Condițiile de păstrare se asigură cu rigurozitate - Condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării se efectuează cu operativitate în momentul adecvat destinației fructelor - Condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării se efectuează corect pe clase de calitate - Condiționarea fructelor se efectuează cu atenție prin sortare - Perierea se efectuează corect în funcție de tipul și conformația fructului - Ambalarea se efectuează cu operativitate imediat după sortare - Egalizarea se efectuează corect, cantitativ și calitativ - Etichetarea se efectuează corect pentru produsele ambalate
<p>3. Asigură păstrarea fructelor în stare proaspătă</p>	<p>3.1. Păstrarea fructelor în stare proaspătă este asigurată în spații de depozitare adecvate dotării, în funcție de specie și soi</p> <p>3.2. Păstrarea fructelor în stare proaspătă este asigurată în spații de depozitare asigurate în funcție de gradul de perisabilitate și durata păstrării</p> <p>3.3. Păstrarea fructelor în stare proaspătă este asigurată pe categorii de fructe corespunzător tipului de adăpost adecvat perisabilității fructelor și duratei de păstrare</p>		

	<p>3.4. Condițiile de păstrare sunt asigurate în funcție de cerințele fructelor și durata de păstrare</p>		
<p>4. Efectuează condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării</p>	<p>4.1. Condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării este efectuată în momentul stabilit adecvat destinației în funcție de gradul de perisabilitate și felul și volumul cererii</p> <p>4.2. Condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării este efectuată pe clase de calitate în funcție de soi și durata de păstrare conform standardelor în vigoare</p> <p>4.3. Condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării este efectuată prin sortarea fructelor adecvat standardelor în vigoare și a metodologiei recomandate de tehnologie diferențiat pe specii și soiuri de pomi și arbuști fructiferi</p> <p>4.4. Perierea este efectuată în funcție de tipul și conformația fructului pentru îndepărtarea factorilor degradanți</p> <p>4.5. Ambalarea este efectuată imediat după sortare în ambalaje specifice tipului de fructe și a destinației</p> <p>4.6. Egalizarea este efectuată cantitativ și calitativ conform cerințelor la export</p> <p>4.7. Etichetarea este efectuată pentru produsele ambalate adecvat normelor standard</p>		

Gama de variabile:

Momentul optim tehnologic: culoarea specifică soiului și suma de grade realizată conform tehnologiei.

Momentul optim fizic: fermitatea pulpei specifice și conținutul de substanță uscată solubilă.

Ambalaje pentru recoltare:

- pentru arbuști fructiferi: lădițe, caselete
- pentru pomi fructiferi: lădițe, saci cu fund mobil, portabil, găleți din plastic

Ustensile pentru recoltare: scări, platforme de transport, containere

Recoltarea manuală a fructelor: cu peduncul/codiță sau nu, prin răsucire sau smulgere.

Transportul fructelor din livadă: platforma autodescărcătoare, mijloace de transport acoperite, autoizoterme

Spații de depozitare:

- depozite frigorifice
- depozite cu atmosferă normală
- depozite cu ventilație controlată

Clasificarea pe categorii de fructe pretabile la păstrare:

- etapa I
- etapa II

Sortarea :

- după mărime (diametru, circumferință, greutate)
- după culoare

Perierea : îndepărtarea prafului, a resturilor de pământ și substanțe chimice

Persoane implicate: șef de echipă, echipe de muncitori

Locația pentru desfășurarea activității:

- în teren deschis/livadă pentru recoltare
- în spații închise: sortare, condiționare și ambalare

Riscuri posibile:

- lipsa forței de muncă pentru executarea lucrărilor de recoltat și condiționat
- depozite necorespunzătoare
- lipsa de beneficiari

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

Titlul unității: 14. Efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor (unitate specifică)			Coduri de referință
Descrierea unității de competență Unitatea cuprinde cunoștințe și deprinderi necesare aplicării fertilizării de completare în livezi, realizării tratamentelor antifungice și executării tăierii de fructificare			NIVELUL UNITĂȚII 2
Elemente de competență	Criteriile de realizare din punctul de vedere al deprinderilor practice necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al cunoștințelor necesare	Criteriile de realizare din punctul de vedere al atitudinilor necesare
1. Aplică fertilizarea de completare în livezi	1.1. Fertilizarea de completare în livezi este aplicată în funcție de tipul de îngrășământ adecvat necesarului de consum al pomilor 1.2. Fertilizarea de completare în livezi este aplicată în funcție de momentul aplicării identificat în perioade adecvate necesarului de consum al speciilor și soiurilor de pomi și arbuști fructiferi 1.3. Modul de aplicare este identificat în funcție de fertilizările anterioare adecvat necesarului de consum 1.4. Fertilizarea de completare în livezi este aplicată prin stropiri foliare sunt cu îngrășăminte chimice în amestec cu un fungicid cu acțiune complexă 1.5. Fertilizarea de completare în livezi este aplicată în concentrația stabilită adecvat asigurării eficienței tratamentului și evitării eventualelor accidente	Persoana supusă evaluării demonstrează că știe și înțelege: <ul style="list-style-type: none"> - Fertilizarea pomilor și arbuștilor fructiferi în perioada repausului vegetativ - Tratamente foliare aplicate în pomicultură - Îmbăierea pomilor în timpul iernii - Tăierile de fructificare a pomilor 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipul de îngrășământ se stabilește corect adecvat necesarului de consum - Momentul aplicării se identifică cu rigurozitate în perioade adecvate necesarului de consum - Dozele se calculează cu atenție adecvat necesarului de consum - Modul de aplicare se identifică cu rigurozitate în funcție de fertilizările anterioare - Stropirile foliare se aplică corect pentru realizarea de combinații - Concentrația se stabilește corect adecvat asigurării eficienței tratamentului - Momentul aplicării tratamentelor antifungice se identifică cu atenție în perioada de repaus vegetativ - Produsele se identifică corect adecvat produselor comerciale - Modul de aplicare se stabilește cu responsabilitate conform

<p>2. Realizează tratamente antifungice</p>	<p>2.1. Tratamentele antifungice sunt realizate în perioada de repaus vegetativ la temperaturi pozitive</p> <p>2.2. Tratamentele antifungice sunt realizate cu produse adecvate</p> <p>2.3. Tratamentele antifungice sunt realizate conform cerințelor tehnologice prin îmbăierea pomilor</p> <p>2.4. Tratamentele antifungice sunt realizate cu utilaje pregătite pentru stropit adecvat debitului stabilit și a gradului de pulverizare necesar</p>		<p>cerințelor tehnologice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilajele se pregătesc cu rigurozitate pentru stropit - Rodul se reglează cu atenție pentru aerisirea coroanei - Ramurile uscate se elimină cu atenție prin tăiere - Uneltele se pregătesc corect, adecvat cerințelor
<p>3. Execută tăieri de fructificare</p>	<p>3.1. Tăierile de fructificare sunt executate pentru aerisirea coroanei în vederea pătrunderii luminii solare</p> <p>3.2. Tăierile de fructificare sunt executate pentru eliminarea ramurilor uscate prin tăiere adecvat asigurării sănătății și productivității pomului</p> <p>3.3. Tăierile de fructificare sunt executate unelte pregătite adecvat cerințelor de îndepărtare a ramurilor bolnave și uscate</p>		
<p>Gama de variabile:</p> <p>Fertilizări anterioare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de bază - la pom - pe întregul interval 			

Fungicid: produs pentru combaterea bolilor produse de fungi (ciuperci)

Modul de aplicare a îngrășămintelor chimice:

- de bază – la pregătirea terenului înainte de plantare
- la pom – concomitent cu plantatul și în vegetație
- pe întregul interval - anual

Momentul aplicării îngrășămintelor după recoltarea fructelor: înainte de încheierea vegetației, în perioada de repaus al plantelor, la dez mugurit, începutul creșterilor vegetative din anul următor.

Combinatii în stropirile foliare: îngrășământ chimic – uree 3% și un fungicid cu acțiune complexă.

Produse antifungice: substanțe chimice pe bază de sulfat de cupru.

Momentul aplicării tratamentelor antifungice: după căderea frunzelor, în ferestrele „calde” ale iernii, la +5°C

Modul de aplicare: prin îmbăiere pe ramuri și tulpini – „baia albastră”

Uneltele necesare pentru tăieri: foarfeci, fierăstraie

Locația de desfășurare a activităților: în câmp deschis.

Riscuri posibile:

- lipsa îngrășămintelor chimice în momentele optime de aplicare
- lipsa produselor antifungice

Tehnici de evaluare recomandate:

- Observare directă în condiții de muncă reale / Demonstrație structurată (în condiții de muncă simulate)
- Test oral / Test scris
- Rapoarte din partea altor persoane
- Portofoliu de dovezi (realizări anterioare)

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 3:		Codul	
ALTOITOR POMICOL			
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 4: Producerea materialului săditor		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 7: Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi		2	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Altoitorul pomicol desfășoară activitate de altoire a diferitelor specii și soiuri de altoi și portaltoi în vederea înființării plantațiilor pomicole.

Aplică metode de altoire adecvate cerințelor tehnologice diferențiat pe specii de pomi și arbuști fructiferi și verifică prinderea altoirii.

Opțional la activitatea de plantare a pomilor și arbuștilor fructiferi pentru înființarea plantațiilor verifică /îndrumă echipa de plantare pentru a menține punctul de altoire la suprafața solului în funcție de specie și soi.

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Altoirea pomilor și arbuștilor fructiferi
- Metode de altoire
- Controlul prinderii puieților altoiți

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 7: CULEGĂTOR DE FRUCTE		Codul	
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 13: Recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 1: Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi		3	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Culegătorul de fructe de pomi și arbuști fructiferi desfășoară activități de pregătire a recoltării prin stabilirea momentului optim de începere a recoltării, organizarea echipelor de lucru și asigurarea ambalajelor .

Execută recoltarea diferitelor fructe de pomi și arbuști fructiferi manual sau mecanic, eșalonat, în funcție de particularitățile de maturare a fructelor.

Realizează, de asemenea, o presortare a fructelor concomitent cu recoltatul și asigură transportul fructelor din livadă.

Asigură păstrarea fructelor în stare proaspătă până la livrare pe categorii de fructe în spații de depozitare corespunzătoare.

Efectuează condiționarea fructelor proaspete în vederea valorificării aplicând procedurile necesare în funcție de destinația fructelor.

Opțional poate efectua aprovizionarea cu necesarul de ambalaje stabilit în funcție de producția estimată și cerințele beneficiarilor

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Recoltarea diferitelor specii de pomi și arbuști fructiferi
- Recoltarea mecanizată a fructelor
- Momentul optim de recoltare a diferitelor specii și soiuri pomicele
- Determinarea refractometrică a momentului optim de recoltare
- Metode de recoltare a fructelor
- Transportul fructelor recoltate
- Tipuri de ambalaje folosite la culesul fructelor
- Spații pentru păstrarea fructelor în vederea valorificării
- Condiții de mediu pentru păstrarea fructelor în depozite
- Condiționarea fructelor
- Clase de calitate a fructelor
- Pregătirea fructelor pentru export
- Etichetarea fructelor ambalate

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi

Titlul calificării 5:		Codul	
FORMATOR COROANE DE POMI			
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 5: Identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Titlul unității 8: Formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Titlul unității 11: Executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1: Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 7: Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi		2	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Formatorul de coroane de pomi desfășoară activități de tăieri și dirijări ramuri de pomi specifice diferitelor sisteme de cultură a pomilor: intensiv, super-intensiv și clasic.

Formarea coroanelor este adecvată sistemelor de cultură prin dimensiuni și forme. Lucrările de formare și întreținere a coroanelor se execută anual și periodic în funcție de vigoarea pomului.

Formatorul de coroane de pomi execută operații principale și secundare pentru dirijarea coroanelor, identifică și execută diferite forme de coroane adecvate celor trei sisteme de cultură a pomilor.

Formatorul de coroane de pomi execută și tăieri de fructificare și regenerare a pomilor și de normare a producției de fructe.

Opțional, în cadrul activității de plantare a pomilor execută lucrări de scurtare a tulpinilor pentru refacerea echilibrului dintre partea subterană și aeriană a pomului.

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Sistemul intensiv de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- Metode de formare a coroanelor din plantațiile intensive
- Metode de dirijare a ramurilor
- Sistemul super-intensiv de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- Metode de formare a coroanelor în sistemul super-intensiv de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- Plantații în sistem clasic
- Tăieri efectuate în plantațiile clasice
- Operații principale de dirijare a coroanelor
- Tehnica efectuării operațiilor principale de dirijare a coroanelor
- Tehnica efectuării operațiilor secundare de dirijare a coroanelor
- Tipuri de coroane globuloase în plantațiile clasice de pomi și arbuști fructiferi
- Tipuri de coroane aplatizate din livezile moderne intensive de pomi și arbuști fructiferi
- Tăierile de fructificare la pomi și arbuști fructiferi
- Tăierile de regenerare a pomilor
- Tehnologia de aplicare a diferitelor metode de tăieri de fructificare
- Încărcătura optimă de fructe pe pom
- Metode de normare a producției de fructe
- Pregătirea puietilor în vederea plantării

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 1: LUCRĂTOR CALIFICAT ÎN POMICULTURĂ ȘI ARBUȘTI FRUCTIFERI		Codul	
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 2: Amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Titlul unității 3: Pregătirea terenului în vederea plantării		2	
Titlul unității 4: Producerea materialului săditor		2	
Titlul unității 5: Identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Titlul unității 6: Amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele		2	
Titlul unității 7: Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Titlul unității 8: Formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Titlul unității 9: Lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi		2	
Titlul unității 10: Întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi		2	
Titlul unității 11: Executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi		2	
Titlul unității 12: Combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi		3	
Titlul unității 13: Recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării		2	
Titlul unității 14: Efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor		2	
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 3: Competențe sociale și civice			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 1: Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi		3	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Lucrătorul calificat în pomicultură și arbuști fructiferi se ocupă cu activitățile de înființare a unei plantații de pomi și arbuști fructiferi în scopul obținerii de fructe diversificate pentru consumul populației, procesare și export.

Ocupația presupune competențe referitoare la amplasarea plantației în condiții agrotehnice favorabile, producerea materialului săditor, plantării de diferite specii și soiuri de arbuști fructiferi, cât și aplicarea diferitelor sisteme de cultură în funcție de condițiile geoclimatice și resursele materiale de care se dispune.

O activitate importantă a acestei ocupații presupune și aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice necesare bunei desfășurări a tuturor celorlalte activități specifice pe care o poate desfășura și opțional sau prin delegarea unei alte persoane.

Capacitatea de efort fizic reprezintă o aptitudine specifică necesară unui lucrător în creșterea animalelor .

Activitatea se desfășoară în teren deschis în plantație de pomi și arbuști fructiferi.

Pe lângă operațiile pe care le execută, lucrătorul calificat în pomicultură și arbuști fructiferi trebuie să aibă cunoștințe despre:

- prevederile legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă și în domeniul situațiilor de urgență
- normele de protecția mediului
- condițiile de calitate a lucrărilor executate

Procesul de lucru în cazul unui lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi este corespunzător activităților pe care le desfășoară, care sunt descrise în cadrul competențelor specifice.

Principalele funcții îndeplinite sunt următoarele:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice
- amplasarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi
- pregătirea terenului în vederea plantării
- producerea materialului săditor
- identificarea sistemelor de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi
- amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele
- plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- formarea coroanelor pomilor și arbuștilor fructiferi
- lucrarea solului din livezile de pomi și arbuști fructiferi
- întreținerea livezilor de pomi și arbuști fructiferi
- executarea lucrărilor de întreținere a pomilor și arbuștilor fructiferi
- combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi
- recoltarea fructelor de pomi și arbuști fructiferi în vederea valorificării
- efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

Cunoștințele necesare a fi cunoscute de lucrătorul calificat în pomicultură și arbuști fructiferi sunt specificate în standardul ocupațional elaborat pentru fiecare unitate de competență.

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 6:		Codul	
LUCRĂTOR ÎN PROTECȚIA PLANTAȚIILOR			
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 12: Combaterea bolilor și dăunătorilor pomilor și arbuștilor fructiferi		3	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Titlul unității 14: Efectuarea lucrărilor în livezi după recoltarea fructelor		2	
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 3: Pregătirea terenului în vederea plantării		2	
Titlul unității 4: Producerea materialului săditor		2	
Titlul unității 9: Lucrarea solului în livezile de pomi și arbuști fructiferi		2	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Lucrătorul în protecția plantațiilor desfășoară activități de combatere a bolilor și dăunătorilor, pomilor și arbuștilor fructiferi executând lucrări manuale și mecanice de igienă culturală a pomilor, cum ar fi omizitul, distrugerea fructelor mumificate, distrugerea ramurilor uscate și săpatul în jurul pomilor.

Aplică măsuri de combatere chimică pe timpul iernii și în perioada de vegetație în momente optime delimitate de epoca de consum a fructelor și vulnerabilitatea agenților patogeni. De asemenea, aplică metode de combatere integrată și biologică conform recomandărilor tehnologiei de specialitate.

După recoltarea fructelor aplică tratamente antifungice în perioada de repaus vegetativ la temperaturi pozitive cu produse și utilaje adecvate.

Opțional execută lucrări de dezinfectare a solului pregătit în vederea plantării, cât și tratarea semințelor și puieților altoi și portaltoi în plantațiile mamă de producere a materialului săditor.

De asemenea, execuția lucrării de combatere a buruienilor prin erbicidare în livezile de pomi și arbuști fructiferi.

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Lucrări manuale de igienă culturală în plantațiile de pomi și arbuști fructiferi
- Metode de combatere chimică a bolilor și dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi
- Vulnerabilitatea dăunătorilor la produsele chimice de combatere
- Pesticide utilizate în pomicultură
- Bolile și dăunătorii pomilor în perioada de vegetație
- Metode de combatere integrată a bolilor și dăunătorilor din plantațiile de pomi și arbuști fructiferi
- Capcane cu feromoni folosite în pomicultură
- Tratamente foliare aplicate în pomicultură
- Îmbăierea pomilor în timpuri iernii
- Dăunătorii din sol ai pomilor și arbuștilor fructiferi
- Substanțe de combatere a dăunătorilor din sol din plantațiile pomicole
- Combaterea chimică a buruienilor de pe rândurile de pomi
- Erbicide folosite în combaterea buruienilor din plantațiile pe rod
- Metode de aplicare a erbicidelor în plantațiile de pomi

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 2: PEPINIERIST POMICOL		Codul	
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 4: Producerea materialului săditor		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 1: Aprovizionarea cu materii prime și materiale specifice ocupației de lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi		3	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Pepinieristul pomicol desfășoară activități de producere a materialului săditor, a puieților portaltoi și înființării plantației mamă.

Pentru producerea puieților portaltoi execută lucrări de recoltare a semințelor și a pregătirii lor prin uscare și stratificare.

Seamănă semințele și aplică lucrări de îngrijire a puietului prin rărire, fertilizare și udare; recoltează puietul și-l stratifică în vederea altoirii.

Pregătește terenul pentru plantația mamă prin fertilizare și pregătire uniformă și profundă și plantează materialul pentru altoit pe care apoi îl recoltează conform procedurilor recomandate.

Opțional poate participa la aprovizionarea cu semințe valoroase și produsele necesare protecției sau materialul săditor necesar în situația în care nu se produce în pepiniera proprie.

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Producerea și pregătirea semințelor de pomi și arbuști fructiferi
- Înființarea școlii de puieți
- Lucrări de îngrijire în școala de puieți
- Recoltarea și pregătirea pentru planare a puieților portaltoi
- Pregătirea terenului în plantația mamă
- Recoltarea materialului pentru altoit
- Plantarea materialului pentru altoit

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.

**Calificare asociată standardului ocupațional:
Lucrător calificat în pomicultură și arbuști fructiferi**

Titlul calificării 4:		Codul	
PLANTATOR DE POMI ȘI ARBUȘTI FRUCTIFERI			
Nivelul calificării	2		
Unități obligatorii (specifice)	Codul	Nivel	Credite
Titlul unității 7: Plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi		2	Urmează a fi stabilite la o dată ulterioară pe baza rezultatului dezbaterilor la nivel european și opțiunilor politice ale României în această privință
Unități obligatorii (generale)			
Titlul unității 1. Aplicarea prevederilor legale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă în domeniul situațiilor de urgență		2	
Titlul unității 2: Aplicarea normelor de protecție a mediului		2	
Titlul unității 3: Aplicarea procedurilor de calitate		2	
Unități obligatorii (cheie)			
Titlul unității 1: Comunicarea în limba maternă			
Titlul unității 2: A învăța să înveți			
Titlul unității 4: Competențe antreprenoriale			
Unități opționale (specificați regulile aplicabile opțiunilor, dacă este cazul)			
Titlul unității 6: Amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele		2	

Descrierea calificării

Scopul și motivația calificării

Plantatorul de pomi și arbuști fructiferi desfășoară activități pentru plantare, cum ar fi: executarea gropilor, pregătirea materialului pentru plantat, plantarea propriu-zisă, fertilizare și udarea la plantare și îngrijirea pomilor după plantare.

Opțional, la amplasarea pomilor și arbuștilor fructiferi în parcele, amplasează pomii în parcele pentru a fi plantați și execută pichetarea terenului în vederea plantării.

Cunoștințele precerute / Condiții de acces / Ruta de progres

- Tipuri de gropi pentru plantarea pomilor și arbuștilor fructiferi
- Tehnica de executare a gropilor
- Pregătirea puietilor în vederea plantării
- Fasonarea rădăcinilor
- Tehnica plantării pomilor și arbuștilor fructiferi
- Modul de lucru al echipei de plantare
- Fertilizarea pomilor la plantare, cantități și amestecuri recomandate
- Udarea puietilor la plantare
- Întreținerea pomilor după plantare
- Protecția pomilor împotriva rozătoarelor
- Mobilizarea solului din plantațiile de pomi
- Tratamente fitosanitare pentru sănătatea aparatului foliar al pomilor
- Amplasarea soiurilor de pomi și arbuști fructiferi în parcele
- Pichetarea terenului pentru înființarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi

Explicarea regulilor calificării

În cazul în care o persoană își însușește în întregime cerințele acestei calificări, poate obține un certificat de calificare recunoscut de sector la nivel național.

Comparabilitatea internațională

Nu este cazul.

Cerințele legislative specifice

Nu este cazul.

Documente eliberate de Organisme de reglementare

Nu este cazul.