



MINISTERUL EDUCAȚIEI

CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI
ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE



CENTRUL NAȚIONAL
DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
PROFESIONAL ȘI TEHNIC

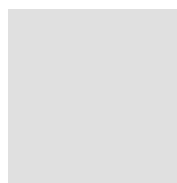
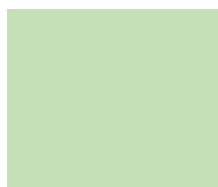
REPERE METODOLOGICE

PENTRU CLASA a **XI**-a

2023-2024

ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL ȘI TEHNIC

AGRICULTURĂ



EXEMPLUL 1**LUCRARE DE LABORATOR/LUCRARE PRACTICĂ**

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	HORTICULTOR
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	URȚ 5 - Cultivarea speciilor legumicole
<i>Modul</i>	I - Cultivarea speciilor legumicole
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema lucrării de laborator/lucrării practice</i>	Lucrări de îngrijire cu caracter general - COMBATAREA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR ÎN CULTURILE LEGUMICOLE

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1 Lucrări de întreținere a culturilor legumicole - lucrări de întreținere generale	5.2.17. Executarea lucrărilor de întreținere a culturilor legumicole	5.3.14. Efectuarea lucrărilor de întreținere a culturilor legumicole sub supraveghere cu grad de autonomie redus

Suport teoretic:

Lucrările de întreținere generale la culturile legumicole includ lucrări de : combatere a buruienilor, combatere a bolilor, combatere a dăunătorilor și igiena.

Combaterea bolilor este o lucrare foarte importantă, deoarece de aceste depinde în mare măsură calitatea și cantitatea recoltei. Bolile apar, cu precădere, în luna iunie atunci

Printre boli se regăsesc: Mana tomatelor; Putregaiul cenușiu; Cancerul bacterian; Petele cafenii.

Metodele chimice reprezintă utilizarea pesticidelor pentru combaterea bolilor existenți într-o cultură. Lucrarea se face aplicând tratamente cu fungicide omologate, atât preventiv cât și curativ.

Aceasta metodă este folosită pe scară largă de mulți fermieri și prezintă atât avantaje cât și dezavantaje.

Un dezavantaj foarte important este rezistența pe care o capătă bolile la folosirea îndelungată a produselor de tratament. Alt dezavantaj ar fi poluarea mediului și acumularea de reziduri, dăunătoare omului.

FIȘA TEHNOLOGICĂ

Nr. crt.	Operații tehnologice	Mașini Unelte	Materiale	Indicații tehnologice
1.	Stabilirea produsului, folosit și a perioadei de aplicare	-	Fungicide: Captan 80 WDG, Dithane M 45 Novozir 80 MN	In funcție de agentul fitopatogen se aleg substanțele pentru tratament: pentru mană - Captan 80 WDG, se aplică pe vegetație La pătarea cafenie, pătarea albă, cancer bacterian -se aplică Dithane M 45 La bășicarea fructelor de roșii, alternarioza, mana roșiilor, pătarea pustulară, - se aplică novozir Novozir 80 MN
2.	Citirea prospectelor de fungicide pentru calculul soluției pe unitatea de suprafață	-	Prospect produs	Conform legislației în vigoare, prospectul/eticheta trebuie să includă informații despre compoziția produsului, modul de utilizare, condiții de păstrare . Se citește cu atenție, iar pentru noțiunile neînțelese se cer explicații profesorului
3.	Calcularea diluțiilor	Cilindru gradat\ serigă gradată	Fungicide	Solutia pentru tratament se prepară conform indicațiilor de pe ambalaj. Ex: la Captan 80 WDG - doza 1,5 kg/ha Mod de aplicare: 15 g/ 10 l apă / 100 mp Dithane M 45 - doza 2 kg /ha, Mod de aplicare: 20 g / 10 l apă / 100 mp Novozir 80 MN - doza 2 kg / ha Mod de aplicare: 20 g / 10 l apă / 100 mp Diluțiile pot fi calculate și online: https://www.cropscience.bayer.ro/e-Tools/Calculator-pentru-dilutii
4.	Prepararea soluției pentru tratament	Vas pentru amestecarea preparatului (găleata, butoi), bagheta pentru amestecarea soluției	Apa, substanța pentru tratament	Se adaugă o parte din apă în vasul pentru realizarea amestecului, apoi se adaugă preparatul fitosanitar. Se amestecă ușor cu ajutorul baghetei, până la omogenizarea
5.		Pompa pentru stropit	Soluția pentru tratament	

6.	Introducerea soluției preparate în pompă / cistern (dacă lucrarea se execută mecanizat) Aplicarea soluției în cultură	Pompa manuală	Soluție	soluției, apoi se adaugă toată apa, amestecând în continuu. Soluția se trece prin sită pentru a îndepărta eventualele impurități, împiedicând astfel înfundarea diuzelor. Se respectă indicațiile meteorologice pentru aplicarea tratamentelor. În timpul pulverizării, soluția din pompa se agită, pentru a realiza vid. Se respectă normele SSM la aplicarea tratamentelor chimice.
----	--	---------------	---------	---

Pentru evitarea apariției bolilor rezistente la acțiunea produselor fitosanitare, se recomandă alternarea produselor de tratament.

Enunțul lucrării practice:

Stabiliți schema de tratament și aplicați fungicidul adecvat pentru tratarea unui lot de 5x2m de tomate afectate de mană.

Sarcini de lucru:

1. Stabilirea gradului de atac cu mană a culturii de tomate;
2. Verificarea adecvării fungicidului la tipul de cultură și atac fungic, argumentând alegerea făcută;
3. Calcularea cantității de soluție necesară tratării unui lot de tomate cu suprafața de 5x2m;
4. Aplicarea soluției contra manei pe lotul de tomate.

Observații și concluzii:

După 7 zile de la aplicarea tratamentului contra manei la tomate, elevii vor observa efectul asupra tomatelor și vor formula concluzii privind starea de sănătate a plantelor și vor propune tratamentul care urmează a fi aplicat în perioada următoare.

EXEMPLUL 2

LUCRARE DE LABORATOR

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	TEHNICIAN AGRONOM
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	URI 8 - Organizarea activităților de cultivare a cerealelor și leguminoaselor pentru boabe
<i>Modul</i>	II - Cultura cerealelor și leguminoaselor pentru boabe
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema lucrării de laborator/lucrării practice</i>	RECUNOAȘTEREA DĂUNĂTORILOR CARE ATACĂ CULTURILE DE LEGUMINOASE PENTRU BOABE


Rezultate ale învățării vizate:



Cunoștințe	Abilități	Atitudini
8.1.29 Modul de atac al dăunătorilor și simptomele produse de boli pe plante	8.2.39. Recunoașterea bolilor și dăunătorilor care atacă în culturile de cereale și leguminoase pentru boabe	8.3.21 Aplicarea principiilor, metodelor și a mijloacelor luptei integrate împotriva dăunătorilor, agenților patogeni și a buruienilor în scopul păstrării echilibrului ecologic

Suport teoretic

Principalele plante din grupa leguminoaselor pentru boabe sunt: mazărea, fasolea, soia.

Dăunătorii care atacă sunt:

Specie cultivată	Poză și denumire dăunător	Mod de atac
Mazărea	Gărgărița mazărei (Bruchus pisorum) 	Este un dăunător foarte păgubitor în câmp și în depozite. Adulții depun ouăle în luna mai pe păstaie în formare. Larvele pătrund în păstaie și bob, consumând conținutul acestora. La coacere, larvele rod în învelișul semințelor un orificiu circular pe unde ies adulții după 2-3 luni. Chiar dacă în bob pătrund mai multe larve, doar una singură ajunge la maturitatea deplină.
Fasolea	Gărgărița fasolei (Acanthoscelides obtectus)	Este recunoscută drept cel mai periculos dăunător al fasolei. În anii secetoși se înregistrează pagube mai

		<p>mari, când procentul de infestare al boabelor poate ajunge până la 50-60%. Are 3-4 generații/an din care una în câmp și 2-3 în depozit.</p> <p>În luna iulie, adulții depun ouăle pe păstăi pe linia de sutură. Larvele se hrănesc cu interiorul bobului. În momentul când larvele au ajuns la maturitate, se împupeză în bob, iar după 3 săptămâni dau naștere la o nouă generație. Într-un bob se pot dezvolta 1-29 de larve.</p> <p>În depozit ouăle sunt depuse pe boabele de fasole.</p>
Soia	<p>Păianjenul roșu (<i>Tetranychus urticae</i>)</p> 	<p>Este considerat un dăunător problemă pentru culturile de legume, livezi, viță de vie, soia și în unele cazuri pentru cultura de porumb.</p> <p>Prezintă 5-6 generații pe an. În spațiile protejate se poate înmulți fără întrerupere. Iernează sub scoța copacilor, în crăpăturile tocurilor de la răsadnițe.</p> <p>Primăvara, adulții se instalează pe partea inferioară a frunzelor. Ca urmare a atacului, pe frunze apar pete de culoare galbenă, care apoi capătă o nuanță de roșu sau brun. Frunzele atacte se usucă și cad, înregistrându-se defolieri. Ca urmare a atacului, se constată o oprire a creșterii lăstarilor, o coacere prematură a fructelor, având ca efect creșterea și scăderea conținutului de zahăr.</p>

FIȘĂ DE LUCRU

Recunoașterea dăunătorilor care atacă culturile de leguminoase pentru boabe

Sarcini de lucru:

1. Recunoaște dăunătorii din imaginile de mai jos:



a..... b. c.....

2. Identifică cultura și modul de atac al dăunătorilor, completând informațiile în tabelul de mai jos.

Cultura	Dăunătorul identificat	Stadiul de atac	Mod de atac

Materiale necesare: insectare, lupă, atlase entomologice, fișe de documentare.

3. Observații și concluzii:

- Stabiliți care dintre dăunătorii din imaginile de mai sus produc pagube mai mari culturilor de leguminoase pentru boabe.

- Precizați care ar fi cauza principală a prezenței a celor 2-3 generații în depozite, la gărgărița fasolei.

Exemplu rezolvare pct. 3 Concluzii

- *Gărgărița fasolei este mult mai păgubitoare decât gărgărița mazărei, deoarece în anii secetoși procentul de infestare a boabelor poate ajunge până la 50-60 %.*
- *Cauza prezenței a 2-3 generații în depozite a gărgăriței fasolei este lipsa tratamentelor aplicate în vegetație și în timpul depozitării.*

EXEMPLUL 3

LUCRARE DE LABORATOR/LUCRARE PRACTICĂ

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	TEHNICIAN ÎN AGRICULTURĂ
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	URÎ 9 - Organizarea lucrărilor de cultivare la culturile de câmp
<i>Modul</i>	II - Organizarea lucrărilor de cultivare a plantelor de câmp.
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema lucrării de laborator/lucrării practice</i>	Verificarea calității lucrărilor solului și de pregătire a patului germinativ: DETERMINAREA CALITĂȚII ARĂTURII

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>9.1.3 Lucrările solului și pregătirea patului germinativ</p> <p>9.1.4 Prezentarea modului de lucru pentru determinarea indicilor de calitate ai lucrărilor solului și de pregătire a patului germinativ.</p>	<p>9.2. 5 Stabilirea lucrărilor de înființare a culturilor de câmp</p> <p>9.2. 6 Coordonarea lucrărilor de pregătire a terenului în vederea înființării culturilor de câmp</p> <p>9.2.7 Organizarea echipei de lucru pentru executarea lucrărilor solului în vederea înființării culturilor de câmp</p> <p>9.2. 8 <i>Utilizarea fișei tehnologice a culturii pentru executarea lucrărilor solului, la epoca optimă și în succesiunea recomandată de cerințele plantelor cultivate</i></p> <p>9.2. 11 Executarea de determinări pentru aprecierea calității lucrărilor solului, efectuate mecanizat și comp securitate și sănătate în muncă, P.S.I. și protecția mediului, specifice lucrărilor solului</p>	<p>9.3.4 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul executării corecte a lucrărilor de pregătire a terenului în vederea înființării culturilor de câmp</i></p> <p>9.3.5 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii parametrilor tehnologici de execuție a lucrărilor solului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</i></p>

Suport teoretic:

Importanța lucrărilor solului

- Principalele lucrări ale solului: lucrarea cu plugul (arătura); lucrarea cu grapa (grăparea); lucrarea cu nivelatorul (nivelarea solului); lucrarea cu tăvălugul (tăvălugirea); lucrarea solului cu agregate complexe;
- Sistemele de lucrare a solului: pregătirea terenului pentru înființarea culturilor; sistemul de lucrare a solului pentru culturile care se seamănă toamna; sistemul de lucrare a solului pentru culturile care se seamănă primăvara; sistemul de lucrare a solului pentru culturi care se seamănă vara (culturi succesive); sistemul minim de lucrare a solului.
- Prezentarea modului de lucru pentru determinarea indicilor de calitate ai lucrărilor solului și de pregătire a patului germinativ: indicii de calitate ai lucrărilor solului; aprecierea calității arăturii; aprecierea calității la lucrarea cu grapa; aprecierea calității lucrării de nivelare; aprecierea calității lucrării cu tăvălugul

Lucrările solului		
Lucrările necesare pregătirii solului pentru înființarea culturii	Efecte tehnologice care se realizează cu lucrările solului	Agregate agricole folosite
<ul style="list-style-type: none">- arătura,- nivelarea;- grăparea,- tăvălugirea;- cultivația totală;- lucrarea cu freza,- lucrarea cu combinatorul	<ul style="list-style-type: none">- tăierea unui strat de sol;- întoarcerea și răsturnarea stratului de sol tăiat;- afânarea stratului de sol tăiat- mărunțirea solului;- nivelarea;- amestecarea componentelor din stratul de sol lucrat;- Modelarea suprafeței solului.	<ul style="list-style-type: none">- agregat cu plug;- agregat cu nivelator;- agregat cu grapa cu discuri;- agregat cu grapa cu colți,- agregat cu tăvălugul;- agregat cu cultivator pentru cultivația totală,- agregat cu combinator;- agregat cu freza

Enunțul lucrării practice:

Determinați calitatea arăturii.

Modul de lucru:

- 1.Măsurarea cu brazdometrul sau rigla gradată distanța dintre suprafața solului și fundul brazdei pe peretele lateral , nearat, de la ultima trecere cu plugul;
- 2.Determinarea gradului de mărunțire prin aprecierea vizuală a stratului de sol arat;
- 3.Identificarea gradului de încorporare a resturilor organice;
- 4.Măsurarea lipsei greșurilor cu ajutorul ruletei/metruului;
- 5.Stabilirea calității arăturii prin notarea rezultatelor în fișa de lucru.

Rezultate obținute:

Determinarea calității arăturii		
Nr. crt.	Operații executate	Parametri tehnologici(cm, %)
1.	Măsurarea cu brazdometrul sau rigla gradată distanța dintre suprafața solului și fundul brazdei pe peretele lateral , nearat, de la ultima trecere cu plugul (adâncimea brazdei, lățimea brazdei)	
2.	Determinarea gradului de mărunțire prin aprecierea vizuală a stratului de sol arat	
3.	Identificarea gradului de încorporare a resturilor organice	
4.	Măsurarea lipsei greșurilor cu ajutorul ruletei/metruului	

Observații și concluzii:

Prin efectuarea lucrării practice, elevii pot observa că determinarea calității arăturii depinde de tipul de sol, de umiditate și de gradul de acoperire cu resturi organice.

.....
.....
.....

EXEMPLUL 1

PROBĂ PRACTICĂ

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	TEHNICIAN AGRONOM
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	URÎ 8 - Organizarea activităților de cultivare a cerealelor și leguminoaselor pentru boabe
<i>Modul</i>	II - Cultura cerealelor și leguminoaselor pentru boabe
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema probei practice</i>	Calcularea dozelor de îngrășăminte chimice NPK/ha la cultura grâului

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>Aplicarea îngrășămintelor și amendamentelor la culturile de cereale și leguminoase pentru boabe</p> <p>8.1.12 Tipuri de îngrășăminte, doze de îngrășăminte recomandate /ha și epoci de aplicare</p> <p>8.1.13 Calculul dozelor de NPK/ha</p> <p>8.1.14 Factorii de corecție a dozelor de îngrășăminte</p> <p>8.1.15 Calculul cantității de îngrășăminte/ha, corectarea dozelor de NPK/ha</p> <p>8.1.19 Norme de sănătate și securitatea , specifice lucrărilor de fertilizare</p>	<p>8.2.16 Selectarea sortimentelor de îngrășăminte și amendamente</p> <p>8.2.17 Calcularea dozelor de elemente nutritive (azot, fosfor, potasiu)</p> <p>8.2.18 Aplicarea factorilor de corecție a dozelor de îngrășăminte.</p> <p>8.2.19 Calcularea cantității de îngrășăminte (produs comercial), pe unitatea de suprafață.</p> <p>8.2.24 Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de fertilizare</p>	<p>8.3.8 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul executării lucrărilor de fertilizare a culturiloo</p> <p>8.3.11 Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, specifice lucrărilor de fertilizare</p>

Enunțul probei practice:

Executați operațiile necesare fertilizării unei culturi de grâu cu azot, pe o suprafață de 100 m², pentru o recoltă planificată de 4,5t/ha, cu un consum specific de 30kg/t, iar coeficientul de corecție este de 0,9(sol bine aprovizionat cu azot).

Sarcini de lucru:

1. Organizarea ergonomică a locului de muncă;
2. Alegerea tipului de îngrășămintă cu azot;
3. Calcularea cantității de azot pentru un ha și pentru suprafața de 100 m²;
4. Pregătirea spațiului de lucru adecvat aplicării îngrășămintelor;
5. Manipularea îngrășămintelor cu azot pentru a fi aplicate culturilor de cereale-grâu;
6. Executarea lucrărilor de fertilizare a unei culturi de cereale - grâu;
7. Precizarea epocii de aplicare a îngrășămintelor cu azot;
8. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului.

Timp de lucru: 60 minute

Grila de evaluare:

Criteria de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30 p	Organizarea ergonomică a locului de muncă	10
		Alegerea tipului de îngrășămintă cu azot.	10
		Calcularea cantității de azot pentru un ha și pentru suprafața de 10 m ² .	10
2. Realizarea sarcinii de lucru	40 p	Pregătirea spațiului de lucru adecvat aplicării îngrășămintelor.	5
		Manipularea îngrășămintelor pentru a fi aplicate culturii de grâu.	5
		Executarea lucrărilor de fertilizare a unei culturi de cereale -grâu.	10
		Precizarea epocii de aplicare a îngrășămintelor cu azot.	10
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului.	10
3. Prezentarea și promovarea sarcinii de lucru	30 p	Descrierea etapelor de lucru pentru executarea operațiilor cerute.	10
		Justificarea alegerii tipului de îngrășămintă pentru fertilizarea unei culturi de cereale	10
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	10

EXEMPLUL 2

PROBĂ PRACTICĂ

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	TEHNICIAN ÎN AGRICULTURĂ
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	UR1 9 - Organizarea lucrărilor de cultivare la culturile de câmp
<i>Modul</i>	II - Organizarea lucrărilor de cultivare a plantelor de câmp.
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema probei practice</i>	DETERMINAREA CALITĂȚII ARĂTURII

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>9.1.3. Lucrările solului și pregătirea patului germinativ</p> <p>9.1.4 Prezentarea modului de lucru pentru determinarea indicilor de calitate ai lucrărilor solului și de pregătire a patului germinativ.</p>	<p>9.2. 5 Stabilirea lucrărilor de înființare a culturilor de câmp</p> <p>9.2. 6 Coordonarea lucrărilor de pregătire a terenului în vederea înființării culturilor de câmp</p> <p>9.2.7 Organizarea echipei de lucru pentru executarea lucrărilor solului în vederea înființării culturilor de câmp</p> <p>9.2. 8 <i>Utilizarea fișei tehnologice a culturii pentru executarea lucrărilor solului, la epoca optimă și în succesiunea recomandată de cerințele plantelor cultivate</i></p> <p>9.2. 11 Executarea de determinări pentru aprecierea calității lucrărilor solului, efectuate mecanizat și comp securitate și sănătate în muncă,</p>	<p>9.3.4 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul executării corecte a lucrărilor de pregătire a terenului în vederea înființării culturilor de câmp</i></p> <p>9.3.5 <i>Asumarea inițiativei în cadrul echipei de lucru, în vederea îmbunătățirii parametrilor tehnologici de execuție a lucrărilor solului (compară situația problemă cu situația normală, emite idei privind rolul lui în rezolvarea problemei)</i></p>

Enunțul probei practice:

Executați determinarea calității lucrării de arat.

Notă: *Lucrarea de arat a fost executată în ferma didactică, pe suprafața de 1 Ha .*

Organizarea clasei: pe grupe de elevi.

Sarini de lucru:

1. Organizarea ergonomică a locului de muncă;
2. Selectarea echipamentului de lucru pentru executarea lucrării de determinare a calității arăturii;
3. Identificarea instrumentelor necesare pentru determinarea adâncimii arăturii (brazdometru și riglă gradată);
4. Măsurarea adâncimii arăturii cu brazdometru;
5. Notarea, în fișa de lucru, a valorilor adâncimii arăturii;
6. Determinarea vizuală a gradului de mărunțire a solului;
7. Verificarea vizuală a existenței greșurilor pe suprafața arată;
8. Măsurarea, cu ajutorul ruletei, a suprafeței greșurilor;
9. Precizarea gradului de încorporare al resturilor organice.

Grila de evaluare:

Criteria de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20 p	Organizarea ergonomică a locului de muncă	10 p
		Selectarea echipamentului de lucru pentru executarea lucrării de determinare a calității arăturii;	10 p
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 p	Identificarea instrumentelor necesare pentru determinarea adâncimii arăturii (brazdometru și riglă gradată)	10 p
		Măsurarea adâncimii arăturii cu brazdometru	5 p
		Notarea, în fișa de lucru, a valorilor adâncimii arăturii	5 p
		Determinarea vizuală a gradului de mărunțire a solului	5 p
		Verificarea vizuală a existenței greșurilor pe suprafața arată;	5 p
		Măsurarea, cu ajutorul ruletei, a suprafeței greșurilor	5 p
		Precizarea gradului de încorporare al resturilor organice	5 p
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	10 p
3. Prezentarea și promovarea sarcinii de lucru	30 p	Verificarea, prin măsurători, a calității lucrării executate	20 p
		Utilizarea limbajului de specialitate	10 p

EXEMPLUL 3

PROBĂ PRACTICĂ

<i>Domeniul de pregătire profesională</i>	AGRICULTURĂ
<i>Calificarea profesională</i>	TEHNICIAN ÎN AGRICULTURĂ
<i>Unitatea de rezultate ale învățării</i>	URI 12 - Organizarea lucrărilor de mecanizare din exploatarea agricolă
<i>Modul</i>	IV - Mecanizarea lucrărilor din exploatarea agricolă
<i>Clasa</i>	a XI-a
<i>Tema probei practice</i>	EFACTUAȚI LUCRAREA DE PLANTAT RĂSADURI ÎN CÂMP

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>12.1.8. Agregate pentru înființarea culturilor</p> <p>12.1.12. Procesul de reglare a agregatelor de plantat răsaduri</p>	<p>12.2.12. Alegerea mașinii care formează agregatul agricol în funcție de tipul de cultură</p> <p>12.2.18. Efectuarea lucrărilor de pregătire a agregatelor de plantat răsaduri</p> <p>12.2.19. Verificarea calității lucrărilor de plantat</p>	<p>12.3.5. Exploatarea corespunzătoare a agregatului agricol la realizarea lucrărilor de plantat</p> <p>12.3.7. Aplicarea normelor de sănătate și securitate în muncă la efectuarea reglajelor și lucrărilor agricole</p>

Enunțul probei practice:

Efectuați lucrarea de plantat răsaduri în câmp.

Sarcini de lucru:

- Organizarea ergonomică a locului de muncă;
- Pregătirea răsadurilor în vederea plantării;
- Pregătirea mașinii agricole în vederea plantării răsadurilor;
- Efectuarea cuplării mașinii de plantat răsaduri la tractor;
- Efectuarea reglajelor pentru stabilirea distanței între rândurile de plante și între plante pe rând;
- Executarea lucrării de plantat răsaduri;
- Verificarea calității lucrării de plantat;
- Argumentarea necesității pregătirii răsadurilor în vederea plantării ;
- Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului.

Grila de evaluare:

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35 p	1.1. Organizarea ergonomică a locului de muncă	10
		1.2. Pregătirea răsadurilor în vederea plantării	15
		1.3. Pregătirea mașinii agricole în vederea plantării răsadurilor	10
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 p	2.1. Cuplarea mașinii de plantat răsaduri la tractor	10
		2.2. Reglarea mașinii agricole în vederea plantării răsadurilor	5
		2.3. Efectuarea lucrării de plantat răsaduri	15
		2.4. Verificarea calității lucrărilor executate	10
		2.5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	10
3. Prezentarea și promovarea sarcinii de lucru	15 p	3.1. Argumentarea necesității pregătirii răsadurilor în vederea plantării	10
		3.2. Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	5