



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020”

Standard ocupațional
LUCRĂTOR CALIFICAT ÎN CULTURI DE CÂMP ȘI LEGUMICULTURĂ
COD COR 611104

dezvoltat în cadrul proiectului
 ”Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS
 prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor”
 SIPOCA 129872

Inițiator/Autori:

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București
 Prof. Univ. Dr. Teodorescu Răzvan Ionuț
 Prof. univ. dr. Draghici Elena Maria – USAMV București
 Conf. univ. dr. Dobrin Elena – USAMV București

Data elaborării:

01.09.2021

Verificare profesională:

Dr. ing. Lacatus Victor – Președinte Uniunea de Ramură Națională a
 Cooperativelor Horticole din România „HORTINTEGRA”
 Dr.ing. Petrache Marius – Director general Marcoser SRL

Data verificării:

23.09.2021

Avizare:

Liga Asociațiilor Producătorilor Agricoli din România
 Asociația grupurilor și organizațiilor de producători agricoli „FruLeg
 – Ro”

Data avizării:

23.09.2021

Validare documentație:

Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din România
 Președinte – Doru Puiu
 Comitetul Sectorial pentru Formare Profesională în domeniul
 Protecției Mediului
 Președinte – Elena Laslu, Vicepreședinte – Denise Arsene

Data validării sectoriale:

24.11.2021

Aprobare:

Autoritatea Națională pentru Calificări

Data aprobării:

Decizia ANC nr. 510/08.12.2021.

Nr. RS – 76/08.12.2021



AUTORITATEA
NAȚIONALĂ
PENTRU
CALIFICĂRI



MINISTERUL MUNCII
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE



STANDARD OCUPAȚIONAL

SECȚIUNEA A - CERINȚELE PIEȚEI MUNCII

1. Denumirea ocupației și codul COR

LUCRATOR CALIFICAT IN CULTURI DE CAMP SI LEGUMICULTURA Cod COR
611104

2. Denumirea tradusă a ocupației (En):

QUALIFIED WORKER IN FIELD CROPS AND VEGETABLES

3. Activități și competențe

3.1 Activități specifice ocupației

Asigura toate conditiile necesare pentru un nivel de securitate optim la locul de munca;
Respecta reglementarile legale in vigoare cu privire la protectia mediului;
Analizeaza zona de amplasare a culturii;
Aplica ingrasamintele chimice si organice adecvate pentru fertilizarea de baza a solului;
Efectueaza operațiuni precum pregătirea terenului, însămânțarea, plantarea, cultivarea,
îngrijirea și recoltarea culturilor;
Asigura depozitarea corecta a produselor in spatii adecvate;
Comercializeaza produsele respectând reglementarile legale.

3.2 Competențe

1. Asigurarea condițiilor de securitate în muncă
2. Aplicarea prevederilor legale referitoare la protecția mediului
3. Alegerea și analiza zonei
4. Aplicarea îngrășamintelor chimice și organice
5. Pregătirea terenului/solului/substratului de cultură
6. Însămânțarea și plantarea culturilor
7. Realizarea lucrărilor de îngrijire a culturilor
8. Recoltarea culturilor
9. Depozitarea produselor
10. Comercializarea produselor

4. Niveluri de calificare:

- | | |
|---|---|
| 4.1. Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC) | 2 |
| 4.2. Nivelul de referință conform Cadrului European al Calificărilor (EQF) | 2 |
| 4.3. Nivelul educațional corespondent, conform ISCED - 2011 (cod program educațional) | 2 |

5. Acces la altă/alte ocupație/ocupații cuprinsă/ cuprinse în COR

Acces la ocupație/ocupații de același nivel de calificare, conform CNC, pe bază de experiență/recunoaștere de competente

611101 Agricultor
611102 Grădinar
611103 Legumicultor
611105 Agricultor pentru culturi de câmp ecologice

6. Informații suplimentare

Agricultorii și lucrătorii calificați în culturi de câmp și legumicultură planifică, organizează și efectuează lucrări agricole necesare pentru creșterea și recoltarea diferitelor tipuri de culturi de câmp, cum ar fi grâu și alte cereale, orez, sfeclă, trestie de zahăr, arahide, tutun sau alte culturi de câmp, cartofi, varză ori alte legume pentru vânzare sau livrare în mod regulat către cumpărătorii cu ridicata, organizații specializate ori în piețe.

SECȚIUNEA B - CERINȚE PENTRU EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

1. Informații despre programul de educație și formare profesională

1.1. Cerințe specifice de acces la program

1.1.1. Competențe și deprinderi necesare accesului la program:

Nu este cazul

1.1.2. Condiții minime de acces la program, raportate la nivelul de studii:

Niveluri de studii:

- Învățământ primar
- Învățământ gimnazial
- Învățământ general obligatoriu
- Învățământ profesional prin școli profesionale
- Învățământ liceal, fără diplomă de bacalaureat
- Învățământ liceal, cu diplomă de bacalaureat
- Învățământ postliceal
- Învățământ superior cu diplomă de licență
- Învățământ superior cu diplomă de master

☐
☒
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

1.1.3. Alte studii necesare:

Nu este cazul

1.1.4. Cerințe speciale:

Nu este cazul

2. Descrierea programului de educație și formare profesională

2.1. Durata totală, nr. ore din care :

- teorie,

- practică.

2.2. Planul de pregătire (anexa nr. 1 la prezentul standard ocupațional)

2.3. Programa de pregătire teoretică și practică (anexa nr. 2 la prezentul standard ocupațional)

2.4. Echipamente/utilaje/programe software etc. necesare pregătirii teoretice și practice

Teorie: suport de curs, legislație, materiale video, PC, videoproiector

Practica: Norme de protecția a muncii, fișe de instructaj, trusa de prim ajutor, sonda pedologică, cilindri metalici, micromoniți pentru sol, atlase pentru determinarea culorii solului, etuvă, plante, ierbare, planșe, mulaje, preparate, îngrășăminte chimice și organice, tractor și mașini tractate, purtate, autopropulsate, plug, scarificator, disc, seminte, sapă, greblă, picheti, sfoară, combinator, cultivator, motocultor, motosapa, semănători pentru semănat în rânduri dese, semănători pentru semănat în rânduri rare, jaloane, semințe, cântar, riglă, termometru, sape, săpăligi, plantatoare, sfori, picheți, găleți, foarfeci, marcatoare, mașini pentru plantat, freza, mașina bilonat, mașina întins bandă, mașina întins folie, vermorel, sapa, atomizor, motocultor, mașini și utilaje pentru combaterea bolilor și dăunătorilor, echipamente de erbicidat, instalații de irigat, secera, foarfece, furcă, săpăligă, coase, lădițe, saci, coșuri, găleți, sfoară, scări, dislocator pentru rădăcinoase, mașini pentru recoltat bulbi și tuberculi, cositoarea purtată, combină de recoltat, brăzdare de dislocat, aparate de tăiere, benzi transportoare, aparate de batozat, lăzi, saci, pungi, cutii, etichete, folie, caselete, vânturători, instalații de uscarea și sortare, transportoare, încărcător hidraulic, platforma/rampă, celula/siloz/depozit, europalet, lădițe, motostivuitoare, termometru, umidometru, lăzi, containere, casa de marcat

2.5. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru formatori și instructori/preparatori formare

Formatorii trebuie:

- să fie specialist cu studii superioare
- să fie certificați conform reglementărilor în vigoare privind calitatea de formator
- să aibă minim 3 ani experiență în domeniu

Instructorii/preparatorii formare trebuie:

- să fie certificați conform reglementărilor în vigoare privind calitatea de instructor/preparator formare
- să aibă minim 3 ani de experiență practică în domeniu

2.6. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru evaluatorii de competențe profesionale

Evaluatorii trebuie să aibă studii superioare, să fie certificați ca evaluator și să facă dovada experienței de minim 3 ani în domeniu

3. Informații referitoare la procesul de elaborare, verificare, validare, avizare și aprobare a standardului ocupațional:

3.1. Realizare:

USAMV - Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București

Numele reprezentantului legal: Prof. Univ. Dr. Teodorescu Răzvan Ionuț

Prof. univ. dr. Draghici Elena Maria – USAMV București

Conf. univ. dr. Dobrin Elena – USAMV București

Data elaborării: 01.09.2021.

3.2. Verificare profesională:

Dr. ing. Lacatus Victor – Președinte Uniunea de Ramura Nationala a Cooperativelor Horticole din Romania „HORTINTEGRA”

Dr.ing. Petrache Marius – Director general Marcoser SRL

Data verificării: 23.09.2021

3.3. Avizare:

Asociația grupurilor și organizațiilor de producători agricoli „FRULEG – RO”

Președinte – Călin Ion

Liga Asociațiilor Producătorilor Agricoli Din România – LAPAR

Reprezentant legal: - Alexandra Ioana Cionca

Data: 23.09.2021

3.4. Validare documentație:

ANCSR – Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din România

Președinte: DORU PUIU

CSFPM - Comitet Sectorial de Formare Profesională în domeniul Protecției Mediului

Președinte: ELENA LASLU

Vicepreședinte: DENISE – LUMINIȚA ARSENE

Verificator sectorial : - SUMEDREA DORIN IOAN - Cercetător științific Gr. I,

Director general, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură Ștefănești – Argeș

Data validării: 24.11.2021

3.5. Aprobare:

Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr. 510 din data 08.12.2021.

PLAN DE PREGĂTIRE

Nr. crt.	Competența dobândită	Modul	Nr. ore teorie	Nr. ore practică
1	Asigurarea condițiilor de securitate în muncă	Fundamentele activitatii in domeniul agriculturii	12	20
2	Aplicarea prevederilor legale referitoare la protectia mediului			
3	Alegerea si analiza zonei	Zonarea si microzonarea culturilor in functie de conditiile pedo-climatice	30	66
4	Aplicarea ingrasamintelor chimice si organice			
5	Pregatirea terenului/solului /substratului de cultura			
6	Insamantarea si plantarea culturilor	Infiintarea si intretinerea culturii	64	112
7	Realizarea lucrarilor de ingrijire a culturilor			
8	Recoltarea culturilor	Recoltarea, depozitarea si comercializarea produselor	14	42
9	Depozitarea produselor			
10	Comercializarea produselor			
	TOTAL ORE		120	240
	TOTAL GENERAL			360

Anexa Nr. 2
la standardul ocupațional

PROGRAMA DE PREGĂTIRE
TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ

Nr crt	Modul	Disciplina	Continut tematic	Metode/ forme de desfasurare	Mijloace de instruire, materiale de invatare	Criterii de evaluare	Nr ore	
							Teorie	Practica
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Fundamentele activitatii in domeniul agriculturii	1.1 Norme de securitate în muncă	1.1.1 Notiuni generale despre factorii de risc (agenti patogeni, substante toxice, substante explozive, risc de lovire, accidentare, prezenta unor daunatori, risc meteo etc) 1.1.2 Notiuni generale despre boli profesionale (boli ale cailor respiratorii, boli ale pielii, afecțiuni dermatologice, afectiuni ale diferitelor organe de simt, boli interne) 1.1.3 Reguli de igienă individuală la locul de muncă: - Folosirea materialelor de igienă individuală la locul de muncă; - Evaluarea consecințelor nerespectării regulilor de igienă individuală la locul de muncă;	Teorie Explicatie Conversatie Prelegere Practica Demonstrati e Simulare Exercitii practice	Suport de curs Legislatie Norme de protectia muncii Fise de instructaj Trusa de prim ajutor	Capacitatea de a: - enumera factorii de risc in functie de specificul locului de munca. - asocia factorii de risc cu bolile profesionale in functie de specificul locului de munca - recunoaste riscurile activitatii specifice - prezenta normele de protecția muncii si PSI - aplica normele de igiena	12	20

			1.1.4 Respectarea normelor de protecție și PSI : -Identificarea simbolurilor de avertizare a pericolelor la locul de muncă; -Utilizarea echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă; 1.1.5 Aplicarea masurilor de prim ajutor			-recunoaște manifestările în caz de accident -acorda primul ajutor		
		1.2. Protecția mediului	1.2.1 Noțiuni generale privind protecția mediului (definiție, accepțiuni, principii, acțiuni) 1.2.2 Legislație generală și specifică privind protecția mediului 1.2.3 Acțiuni și măsuri de protecția mediului	Teorie Prelegere Explicație	Suport de curs Legislație	Capacitatea de a: - cunoaște legislația în domeniu - adopta măsuri de protecția mediului și a animalelor -verifica implementarea măsurilor de protecție - constata nereguli		
2.	Zonarea și microzonarea culturilor în funcție de condițiile pedo-climatice	2.1 Climatologie	2.1.1 Elemente meteorologice (temperatura aerului și solului, umiditatea aerului și solului) 2.1.2 Măsuri pentru reglarea factorilor climatici prin lucrări agrotehnice (lucrări ale solului, aplicarea gunoierului de grajd, mulcirea, arderea substanțelor fumigene, perdele de protecție, distrugerea buruienilor, eliminarea excesului și deficitului de apă,	Teorie Prelegere Explicație	Suport de curs	Capacitatea de a : - defini principalele elemente meteorologice - regla temperatura și umiditatea aerului și a solului. -identifica instrumentele necesare pentru determinarea	30	66

			rotația culturilor, irigații, orientarea culturilor în funcție de expoziție) 2.1.3 Programe pe calculator utilizate pentru prognoza meteo, accesare internet, e-mail 2.1.4 Monitorizare mediu și adapost: -Măsurători: temperatura aerului și a solului -Instrumente: termometre pentru măsurarea temperaturii solului și aerului, truse de teren			principalilor factori climatici și edafici; -măsură principalele elemente climatice și edafice		
		2.2 Proprietățile fizice și chimice ale solului	2.2.1 Principalele tipuri de sol: -Recunoașterea tipurilor de sol după caracteristici morfologice (culoare, textură, structură) -Înșușirile solului: textură, structură, porozitate -Determinări: examinarea vizuală a probelor de sol pentru textură și structură Instrumente: sonda pedologică, cilindrii metalici, micromoniliți pentru sol, atlase pentru determinarea culorii solului, etuvă	Teorie Explicativă Practica Demonstrații și Exerciții practice	Suport de curs Instrumente : sonda pedologică, cilindrii metalici, micromoniliți pentru sol, atlase pentru determinare a culorii solului, etuvă	Capacitatea de a: -prezenta principalele tipuri de sol după caracteristici morfologice - examina vizual probele de sol pentru determinarea texturii și structurii - recunoaște și încadrează tipurile de sol după textura		
		2.3 Morfologia și ecologia speciilor pe grupe de	2.3.1 Particularitățile morfologice, biologice și cerințele față de climă și sol ale plantelor pe grupe de culturi:	Teorie Explicativă Conversații Practica Observare	Suport de curs Plante, ierbare,	Capacitatea de a: - prezenta specii de plante după particularitățile morfologice,		

		culturi (câmp, legumicole)	- Grupa culturilor de câmp (cereale pentru boabe, leguminoase pentru boabe, oleaginoase, tuberculifere si rădăcinoase) - Grupa plantelor legumicole, 2.3.2 Particularitati ale formării părților comestibile la legume	Demonstrati e	planșe, mulaje, preparate	biologice si cerintele fata de clima si sol - identifica specii de plante dupa particularitatile morfologice, biologice si cerintele fata de clima si sol - recunoaște speciile după partea comestibilă - prezenta diferențe dintre părțile comestibile ale speciilor legumicole		
		2.4 Fertilizarea de baza a solului	2.4.1 Tipuri de ingrasaminte: Clasificare: - lichide/solide - îngrășăminte organice/minerale Tehnici de aplicare: - manual/mecanic 2.4.2 Utilitajele folosite Tractor si masini tractate, purtate, autopropulsate	Teorie Explicatie Conversatie	Suport de curs Mareriale video	Capacitatea de a: - prezinta rolul ingrasamintelor - aplica corect ingrasamintele - identifica utilajele și mașinile pentru aplicarea ingrasamintelor		
				Practica Observare Demonstrati e	Ingrasamint e chimice si organice, tractor si masini tractate, purtate, autopropulsate			

		2.5 Lucrări de pregătire a terenului/solului/substratului de cultură	2.5.1 Lucrări de bază ale solului: - Arat, discuit și nivelat - Definiție, - Caracteristici - Particularități în funcție de cultură 2.5.2 Utilaje folosite Plug, scarificator, disc	Teorie Explicație Conversație Practică Observare Demonstrații	Suport de curs Materiale video Plug, scarificator, disc	Capacitatea de a: - cunoaște lucrările de bază ale solului - identifica utilajele și mașinile pentru lucrările de bază ale solului		
3.	Înființarea și întreținerea culturii	3.1 Înființarea culturilor prin semănat	3.1.1 Cerințe minime de întocmirea rotației culturilor 3.1.2 Pregătirea patului germinativ 3.1.3 Înființarea culturii - Norma de semănat - Condiții de semănat (adâncime, temperatura sol) - Epoca de semănat - Metode de semănat: în rânduri dese, în rânduri rare (îndepartate), prin împrăștiere, în cuiburi, uniform/in benzi 3.1.4 Materiale, unelte și mașini pentru semănat: seminte, sapă, greblă, picheti, sfoară, tractor combinator, cultivator, motocultor, motosapă, semănători pentru semănat în rânduri dese, semănători pentru semănat în rânduri rare, jaloane, semințe, cântar, riglă, termometru	Teorie Explicație Conversație Practică Observare Demonstrații	Suport de curs Materiale video Materiale, unelte și mașini pentru semănat: seminte, sapă, greblă, picheti, sfoară, tractor combinator, cultivator, motocultor, motosapă, semănători pentru semănat în rânduri dese, semănători	Capacitatea de a : - prezenta regulile de întocmire a rotației culturilor - identifica metodele de semănat - identifica uneltele și mașinile pentru semănat - semăna manual unele specii de plante	64	112

					pentru semănat în rânduri rare, jaloane, semințe, cântar, riglă, termometru			
		3.2 Înființare a culturilor agricole prin plantare	3.2.1 Pregătirea terenului pentru plantare: -maruntire -modelare (cu bilon/fara bilon) -intindere banda picurare -intindere folie mulci 3.2.2 Materiale de plantare: bulbi, tuberculi, răsaduri -Lucrări de pregătire a materialului de plantare: sortare, fasonare, mocirlire -Metode de plantare: plantare manuală, mecanizată și semimecanizată 3.2.3 Unelte și mașini pentru plantare: sape, săpăligi, plantatoare, sfori, picheți, găleți, foarfeci, marcatoare, mașini pentru plantat, freza, combinator, motosapa, masina bilonat, masina intins banda, masina intins folie	Teorie Explicatia Conversatia Practica Observarea Demonstrati a	Suportul de curs Materiale video Unelte și mașini: sape, săpăligi, plantatoare, sfori, picheți, găleți, foarfeci, marcatoare, mașini pentru plantat, freza, combinator, motosapa, masina bilonat, masina intins banda,	Capacitatea de a : - Recunoaste materialul de plantat folosit pentru înființarea culturilor - Descrie metodele de plantare -Executa lucrarea manuala la intinderea bandei de picurare -Executa lucrarea manuala la intinderea foliei mulci - Pregăti materialul în vederea plantării -Executa plantarea manuala - Identifica uneltele și mașinile folosite la plantare		

					masina intins folie	-asiste si sa execute lucrari la plantarea mecanizată		
		3.3Lucrări de ingrijire a culturilor	3.3.1 Combaterea buruienilor: plivit, manual si mecanic -Specii de buruieni: anuale, bienale, perene monocotiledonate, dicotiledonate 3.3.2 Combaterea bolilor si dăunătorilor -Boli: mană, făinarea, rugina, tăciunele, putregaiul umed -Dăunători: afide, gândacul din Colorado, nematozi 3.3.3 Pregatirea solutiilor de pesticide -Reguli la prepararea solutiilor 3.3.4 Aplicare tratamente cu pesticide: a.erbicide (de contact, sistemice) b.fungicide (compuși minerali, compuși organo-minerali, compuși organici de sinteză) c.insecticide (compuși minerali, compuși organo-minerali, compuși organici) Metode de aplicare a pesticidelor: a. cu aparate portabile (pe suprafete mici), folosind echipament de protecție b. cu echipamente specifice	Teorie Prelegere Conversatie Practica Demonstrati a Exercitii practice	Suport de curs Unelte, masini si instalatii: vermorel, sapa, atomizor, tractor, motocultor, motosapa, mașini și utilaje pentru combaterea bolilor și dăunătorilor , echipament e de erbicidat, cultivatoare, instalații de irigat	Capacitatea de a: - defini principalele lucrări de ingrijire aplicate culturilor agricole - executa lucrări de combatere a buruienilor din culturile agricole - executa lucrări de combatere a bolilor și dăunătorilor la culturile agricole - participa în echipă la irigarea culturilor -monitoriza, utiliza si exploata sistemul de irigare -prepara un amestec de stropit - identifica mașini și unelte folosite la îngrijirea culturilor		

			3.3.5 Irigarea culturilor: -Metode de irigare: pe brazdă, prin aspersie, prin picurare - Functionarea si exploatarea sistemului de irigare 3.3.6 Unelte, masini si instalatii pentru intretinerea culturilor: vermorel, sapa, atomizor, tractor, motocultor, motosapa, mașini și utilaje pentru combaterea bolilor și dăunătorilor, echipamente de erbicidat, cultivatoare, instalații de irigat					
4.	4.Recoltare, depozitarea si comercializare a produselor	4.1 Tehnici de recoltare si conditionare a recoltei	4.1.1 Metode de recoltare a plantelor: a.Manual - specii de plante: plante legumicole, unele culturi de câmp (pe suprafețe mici) b.Mecanizat - printr-o singură trecere, prin mai multe treceri, eşalonat c.Semimecanizat – radăcinoase, tuberculifere 4.1.2 Stabilirea momentului optim de recoltare - In funcție de destinația culturii 4.1.3 Unelte, materiale si masini pentru recoltarea culturilor: secera, sapa, foarfece, furcă, săpăligă, coase, lădițe, saci, coșuri, găleți, sfoară, scări, dislocatorul	Teorie Conversatie Practica Demonstrati e Exercițiu practic	Suport de curs, materiale video Materiale, mașini și instalații pentru recoltarea si conditionare a produselor agricole: secera, sapa, foarfece, furcă, săpăligă, coase,	Capacitatea de a : - prezenta metodele de recoltare - identifica speciile de plante care se recoltează manual - recunoaște visual stadiul optim de recoltare în funcție de destinația culturii - identifica unelte și materiale necesare pentru recoltarea unor specii de plante - efectua lucrări de recoltare manuală	14	42

			pentru rădăcinoase, mașini pentru recoltat bulbi și tuberculi, cositoarea purtată, combină de recoltat Organe active ale mașinilor de recoltat: brăzdare de dislocat, aparate de tăiere, benzi transportoare, aparate de batozat 4.1.4 Conditionarea produselor agricole si legumicole - Cerinte generale privind conditionarea produselor agricole - Fluxul de conditionarea produselor agricole și legumicole: descarcarea, curatarea, sortarea, tratarea, controlul calitatii, (STAS pentru fiecare cultura), ambalarea, înfolierea - Manipularea diferitelor tipuri de ambalaje pentru formarea loturilor de tip europalet si înfolierea - Norme generale privind ambalarea fructelor și legumelor proaspete 4.1.5 Materiale, mașini și instalații pentru conditionarea produselor agricole și legumicole: lăzi, saci, punji, cutii, etichete, sfoară, folie, casolete, vânturători, instalații de uscare si sortare, transportoare, incarcator hidraulic,	lădițe, saci, coșuri, găleți, sfoară, scări, dislocatorul pentru rădăcinoase, mașini pentru recoltat bulbi și tuberculi, cositoarea purtată, combină de recoltat, brăzdare de dislocat, aparate de tăiere, benzi transportoare, aparate de batozat, lăzi, saci, punji, cutii, etichete, sfoară, folie, casolete, vânturători, instalații de	- recunoaște unelte și mașini folosite la recoltarea culturilor agricole - strângerea producției după recoltarea mecanizata/semimecanizată - prezenta normele de ambalarea legumelor proaspete - sorta manual produsele agricole - executa operațiunile manuale de uscare a produselor agricole - executa operațiunile manuale de ambalarea produselor agricole - identifica mașinile și instalațiile folosite la condiționare - asista și interveni în fluxul tehnologic mecanizat - executa formarea loturilor europalet		
--	--	--	--	--	--	--	--

			platforma/rampa, celula/siloz/depozit, europalet		uscarea si sortare, transportoare, incarcator hidraulic, platforma/ra mpa, celula/siloz/ depozit, europalet	-monitoriza fluxul in depozit		
		4.2Depozitarea produselor	4.2.1 Spații de depozitare: magazii, silozuri, pivnițe, depozite cu ventilație și cu temperatură controlată 4.2.2 Tipuri de lucrări: verificarea și recondiționarea spațiilor, reparații, dezinsecții, dezinfecții 4.2.3 Operații manuale: lopătare, deservire benzi transportoare, manipularea lădițelor și a recipientilor de ambalare 4.2.4 Reguli de depozitare a producției vrac și ambalată: -prin recoltarea de probe și măsurarea temperaturii și umidității -după categorii de calitate Unelte, mașini și instrumente: lopeți, benzi transportoare, motostivuitor, termometru, umidometru, lăzi, containere	Teorie Prelegere Conversatie Practica Exercitiu practic Studii de caz	Suport de curs Studii de caz Fise de lucru, Unelte, mașini și instrumente: lopeți, benzi transportoare, motostivuitor, termometru, umidometru, lăzi, containere	Capacitatea de a: - pregăti spațiile de depozitare a produselor agricole -identifica unelte și mașinile pentru depozitarea produselor agricole - executa operațiile manuale de pregătire a produselor în vederea depozitării - recolta probe și măsura temperatura și umiditatea producției agricole depozitate vrac/containerizată		

		4.3 Comercializ area produselor	Tehnici de prezentare a marfurilor Stabilirea pretului de valorificare și a documentelor de vânzare Completarea facturilor Utilizarea casei de marcat Tehnici de vânzare a produselor Comercializare: piața liberă, unități prelucrătoare, unități de colectare; Relatia cu clientii – analiza nevoilor, fidelizarea clientilor	Teorie Conversatie Explicatia	Suport de curs Lista de preturi	Capacitatea de a: - explica reguli de expunere a produselor - stabili politica de pret - utiliza casa de marcat		
				Practica Demonstrati e Exercitii practice	Vitrine Casa de marcat Facturi			
				Practica Demonstrati a Exercitii practice	Materiale de formare			