



Ministerul Educației al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova
Centrul de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău

"Aprob"

**Directorul Centrului de Excelență în Viticultură și
Vinificație din Chișinău**

Sergiu Zabolotnîi



Curriculumul stagiului de practică

S.04.O.041 Practica de specialitate II

Specialitatea

81230 Viticultură și oenologie

Calificarea

Agronom

(Codul 314202 conform CORM -2014)

Chișinău 2016

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autori:

Nicolaescu Gheorghe, dr. în agricultură, conferențiar universitar, Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Boian Alexandru, profesor discipline agronomice, grad didactic II, Centrul de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău

Nogailic Olesia, profesor discipline tehnologice, grad didactic I, Centrul de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău

Griza Ina, profesor discipline tehnologice, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău

Aprobat:

La ședința Consiliului metodic – științific al Centrului de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău

Director



Sergiu Zabolotni

Recenzenți:

Cazac Tudor, doctor în agricultură, conferențiar cercetător, facultatea de horticultură, Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Catedra „Viticultură și Vinificație”, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, *Vacarciuc Liviu*, șef catedră.

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

I. Preliminarii

Practicade specialitate II prevede formarea competențelor profesionale specifice, aplicând cunoștințe și deprinderi din cursul teoretic al unităților de curs: **Mecanizarea sectorului viticol și Viticultura I.**

Practica de specialitate II la Mecanizarea sectorului viticol va forma la elevi deprinderi practice de:

- aplicare a regulilor de îndeplinire a lucrărilor cu agregatele agricole,
- analiză a construcției, principiilor de funcționare, reglărilor de exploatare a mașinilor agricole și utilajelor,
- completare a agregatelor agricole pentru realizarea lucrărilor agricole,
- întreținere tehnică și reparație a mașinilor agricole,
- păstrare a mașinilor agricole și a utilajelor,
- comportare cu materialele combustibile,
- respectare a securității și sănătății în muncă în timpul lucrului cu agregatele agricole, reguli anti-incendiar.

Practica de specialitate II la Viticultura I prevede formarea deprinderilor practice la:

- producerea materialului săditor viticol,
- înființarea și exploatarea plantațiilor mamă de altoi și portaltoi,
- producerea butașilor altoiți,
- îngrijirea școlii de vițe,
- înființarea plantațiilor de viță de vie.

Scopul practicii de specialitate II este formarea competențelor la: *reglarea tehnologică a mașinilor agricole și a utilajelor, alcătuirea agregatelor agricole, organizarea activităților de producție, verificarea calității lucrărilor îndeplinite, efectuarea altoirii prin diferite metode și verificarea calității, sortarea butașilor și vițelor conform cerințelor standardelor în vigoare, stabilirea regimurilor tehnologice în complexul de altoire-forțare și în școala de vițe.*

În vederea realizării și desfășurării practicii, cadrul didactic va urmări permanent progresul tehnico-științific în domeniul tehnicii și tehnologiilor de specialitate.

II. Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională

Practica de specialitate este importantă în instruirea elevilor deoarece asigură agronomului de calificare profesional tehnică cunoștințele și deprinderile necesare pentru înființarea și întreținerea culturii viței de vie pentru economia țării.

Scopul acestui stagiou este consolidarea și aprofundarea cunoștințelor teoretice prin formarea unor abilități cheie și competențe profesionale specifice. Elevii vor desfășura activități individuale și de grup care sunt în legătura cu unitățile de competență și conținuturile unităților de curs **Mecanizarea sectorului viticol și Viticultura I.**

În mare parte, conținuturile tematice ale activităților și sarcinilor de lucru propuse în cadrul acestui stagiou de practică permit realizarea lor și corespund cu atribuțiile formulate în Calificarea Profesională și Profilul Ocupațional.

Realizarea stagiului **practicii de specialitate II** va dezvolta abilități practice la elev, care vor servi la realizarea **practicii de specialitate III, practicii tehnologice și practicii ce anticipează probele de absolvire.**

De asemenea va avea un aport considerabil la formarea competențelor profesionale.

Elevii în activitatea practică vor:

- compune agregate agricole, având sarcini individuale,
- analiza mașinile agricole și tractoare,
- executa reglări tehnologice a mașinilor agricole,
- verifica calitatea lucrărilor îndeplinite,
- întreține tehnic agregatele agricole,
- efectua altoirea viței de vie prin diferite metode,
- sorta și ambala butașii altoiți pentru pre-forțare, forțare și călire,
- planta butașii în școala de vițe,
- efectua pichetarea terenului,
- planta vițele altoite.

În timpul practici se va respecta securitatea și sănătatea în muncă și se va utiliza limbajul specific și termenii de specialitate.

În contextul schimbărilor tehnologice destul de rapide, oricare specialist, fie fermier sau agronom are nevoie de o bună cunoaștere a tehnologiilor moderne de cultivare a viței de vie, de utilizare a echipamentelor noi pentru a fi competent și competitiv pe piața actuală a muncii.

Astfel, este important ca elevii acestei specialități să își poată dezvolta abilități practice și să utilizeze tehnologiile moderne, formându-și competențe de bază în domeniul viticol.

III. Competențele profesionale specifice stagiului practicii de specialitate II

1. Identificarea tractoarelor utilizate în agricultură, părților componente și rolului lor funcțional;
2. Pregătirea mașinilor agricole, utilajelor, pentru diferite lucrări în viticultură;
3. Monitorizarea lucrărilor efectuate mecanizat conform cerințelor agrotehnice;
4. Altoirea viței de vie;
5. Înființarea plantațiilor viticole;
6. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, securitatea antiincendiară.

IV. Administrarea stagiului de practică

Codul stagiului de practică	Denumirea stagiului de practică	Semestrul	Numărul de săptămâni	Numărul de ore	Perioada	Numărul de credite
S.04.O.041	Practica de specialitate II (Mecanizarea sectorului viticol și Viticultura I)	4	2	60	februarie – aprilie	2

V. Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Ore/Durata de realizare
Practica de specialitate II (Mecanizarea sectorului viticol)			
UC1.Identificarea tractoarelor utilizate în agricultură, părților componente și rolului lor funcțional 1. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă 2. Demonstrarea părților principale ale tractorului 3. Executarea lucrărilor de verificare, întreținere tehnică, alimentare, depistare și înlăturare a defecțiunilor vizibile atestate.	Demonstrarea lucrărilor	Evaluarea demonstrării prin fișa de observare	6 ore
UC2.Pregătirea mașinilor agricole, utilajelor, pentru diferite lucrări în viticultură 1. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă. 2. Demonstrarea părților principale ale mașinilor și utilajelor 3. Reglarea mașinilor și utilajelor conform normelor tehnice și cerințelor agrotehnice recomandate: Mașini agricole și utilaje pentru: - altoire, - prelucrarea solului, - plantat, - scoaterea vițelor, - utilizarea produselor de uz fitosanitar, fertilizanților, - săpat gropi, - instalat stâlpi, - întins sârme, - tăiat coarde, - scoaterea sau mărunțirea coardelor tăiate, - defoliat, - întreținerea spațiilor - înierbate, - irigat, - recoltare. 4. Formarea agregatelor agricole pentru principalele lucrări în viticultură. 5. Calcularea productivității pe schimb a agregatelor agricole formate și consumul	Demonstrarea reglărilor adâncimea de lucru, normei de plantat, de administrare a îngrășămintelor Registru zilnic Fișa necesarului pieselor de schimb Agregat agricol compus pentru lucrarea solului în viticultură Fișa cu piesele de schimb	Evaluarea demonstrării prin fișe de observare Prezentarea fișei Prezentarea agregatului Prezentarea	18 ore

de motorină la hectar. 6. Analizarea stării mașinilor agricole, utilajelor exploatate.	necesare, la mașinile cu defecțiuni	fișei	
UC3. Monitorizarea lucrărilor efectuate mecanizat conform cerințelor agrotehnice 1. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă. 2. Organizarea locului de muncă 3. Identificarea necesarului de tractoare / motocultoare, mașini pentru o lucrare stabilă. 3. Verificarea calității lucrărilor de pregătire a terenului. 4. Evaluare calități lucrărilor.	Fișă de observație Fișă de evaluare	Registru completat Completarea fișei de evaluare	6 ore
Practica de specialitate II (Viticultura I)			
UC4. Altoirea viței de vie 1. Pregătirea altoiului și portaltoiului 2. Altoirea propriu-zisă a viței de vie. 3. Sortarea butașilor altoiți. 4. Ambalarea pentru pre-forțare și forțare 5. Plantarea butașilor în școala de vițe. 6. Îngrijirea școlii de vițe de vie.	Altoi Portaltoi Butași altoiți Butași plantați	Evaluarea procesului de altoire	18 ore
UC5. Înființarea plantațiilor viticole 1. Organizarea terenului. 2. Plantarea butașilor de viță de vie. 3. Îngrijirea viilor tinere.	Teren pregătit Butași plantați	Completarea agendei / registrului	12 ore

VI. Sugestii metodologice

La organizarea stagiului *practicii de specialitate II*, se vor folosi cele mai eficiente tehnologii de predare, învățare și evaluare centrate pe elev. Profesorul poate alege și aplica forme și metode de organizare a activității elevilor, care sunt adecvate specialității, experienței de lucru, capacităților individuale a lor și care asigură un înalt randament în dezvoltarea abilităților practice.

Având în vedere complexitatea activității practice, pentru formarea și dezvoltarea abilităților practice, se recomandă de utilizat metodele interactive: instruirea problematizată, demonstrarea. Pentru formarea gândirii logice, competențelor de luare a deciziilor, profesorul va folosi fișe instructive, organizând lucrul în grupuri mici. Sarcinile și activitățile de identificare, recunoaștere, executare a operațiunilor tehnologice se vor realiza în grupuri mici și individual. Se vor încuraja rezultatele practice obținute în timpul activității, de către elevi. Este recomandată folosirea acelor tehnologii didactice care să capteze atenția elevilor și să le permită acestora un grad mai mare de independență și oportunități de a lua anumite decizii în ceea ce privește propriul de dezvoltare a abilităților. Cadrul

didactic va alege și aplica forme și metode adecvate experienței de lucru și capacităților individuale ale elevilor.

La instruirea practică se vor folosi pe larg mașini, mecanisme și piese apartenând în stare funcțională, butași, cuțite, secatoare, dispozitive pentru organizarea terenului etc.

Pentru achiziționarea competențelor planificate pentru *practiciile de specialitate* este necesară implicarea responsabilă atât a profesorului, cât și a elevului.

Profesorul din timp trebuie să proiecteze și să elaboreze: fișe de observație, structura agendei de practică care să conțină criterii clare de evaluare. Pregătirea materialelor, instrumentelor, echipamentelor precum și a spațiului de lucru se va realiza în conformitate cu nomenclatorul laboratorului, și cerințelor de securitate și sănătate și în muncă.

VII. Sugestii de evaluare a stagiului de practică

În sistemul rezultatelor de instruire, evaluarea ocupă un rol aparte. Ea permite de a determina gradul de percepere și abilități profesionale, capacitatea elevilor de a aplica cunoștințele profesionale obținute în practică.

În decursul executării sarcinilor practice, fiecare elev argumentează deciziile proprii. Pentru evaluarea formativă pot fi propuse diverse probe: de pregătire mașinile agricole pentru lucru, de efectuat reglaje tehnologice, de apreciat starea tehnică, de pregătire altoiul și portaltoiul pentru altoire, de efectuat altoirea, de verificat calitatea îndeplinirii lucrărilor, comparând cu cerințele agrotehnice etc.

La finele fiecărei sarcini practice, elevii întocmesc registru zilnic, unde înregistrează toate realizările efectuate, conform cerințelor, sarcinilor.

Pentru evaluarea competenței specifice *identificarea tractoarelor utilizate în agricultură, părților componente și rolului lor funcțional*, elevii vor:

- descrie tractoarele după destinație, putere, tipul organelor de rulare,
- elaborează schema generală a unui tractor cu denumirea părților principale,
- verifică nivelul uleiului, antigelului la motor.

Pentru evaluarea competenței specifice *pregătirea mașinilor agricole, utilajelor, pentru diferite lucrări în viticultură*, elevii vor:

- demonstra reglări la adâncimea de lucru, norme de plantat, de administrare a îngrășămintelor,
- determina necesarul pieselor de schimb la mașinile cu defecțiuni,
- prezenta agregatul agricol compus pentru lucrarea solului în viticultură.

Pentru evaluarea competenței specifice *monitorizarea lucrărilor efectuate mecanizat conform cerințelor agrotehnice analiza factorilor agrotehnici și de vegetație*, elevii vor:

- parcelează, marchează locurile periculoase,
- întocmește planul de lucru,
- măsoară adâncimi de lucru, concluzionează,
- execută lucrări de întreținere și păstrare a mașinilor și utilajelor agricole.

Pentru evaluarea competenței specifice *altoirea viței de vie*, elevii vor:

- descrie și execută lucrări pregătire a altoiului și portaltoiului pentru altoire,
- descrie și efectuează altoirea, sortarea, ambalarea, forțarea butașilor altoiți,
- descrie și execută lucrări pregătire a școlii de vițe,
- plantează și îngrijește butașii altoiți.

Pentru evaluarea competenței specifice *înfăințarea plantațiilor viticole* elevii vor:

- descrie și execută lucrări pregătire a terenului pentru înființarea plantațiilor de viță de vie,

- descrie și executa plantarea vițelor de vie,
- descrie și executa lucrări de îngrijire a viilor tinere.

VIII. Cerințe față de locurile de practică

Practica de specialitate II se va desfășura în laborator, parcul de mașini agricole și tractoare a instituției de învățământ, pe terenuri viticole, cât și în școala viței de vie. Instituția va încheia contracte de colaborare cu cele mai dotate întreprinderi viticole din zonă, pentru a organiza vizite tematice.

Lista orientativă a locurilor de muncă/posturilor la care se va desfășura practica:

Nr. crt.	Locul de muncă/postul	Cerințe față de locul de muncă/postul propus practicantului
1.	Parcul de mașini agricole și tractoare	Starea mașinilor agricole bună, gama de mașini agricole aplicate în viticultură. Tractoare agricole universale de diferite puteri.
2.	Laboratorul de mașini agricole	Varietăți de machete, mostre, piese de mașini agricole și utilaje, tractoare, motoare.
3.	Atelierul de reparație a tehnicii agricole	Necesarul de utilaje și mașini unelte pentru reparația tehnicii agricole
4.	Întreprinderi agricole	Dotarea cu diferite utilaje și tehnică agricolă modernă
5.	Terenuri viticole	Terenuri accesibile, lucrate, proprii instituției și a agenților economici, dotarea cu diferite utilaje și materiale necesare
6.	Plantații viticole	Soiuri, forme de conducere, agrotehnică aplicată. Mijloace de susținere, protecție contra condițiilor climatice etc.
7.	CIE Moldexpo MD	Expoziția de primăvară a tehnicii și tehnologiilor agricole moderne
8.	Complexul de altoire-forțare	Dotarea cu diferite utilaje și materiale necesare

IX. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	BUZEA, I. Mașini și instalații agricole. București: Cereș, 1989.	Biblioteca Sala de lectură	2
2.	DRAGOMIRESCU, I. Mașini și instalații agricole. București: Cereș, 1989.	Biblioteca Sala de lectură	2
3.	FOTESCU, E. Tractorul. Chișinău: Știința, 1995.	Biblioteca Sala de lectură	5
4.	IEDU, M. Lucrări practice la mașini agricole.	Biblioteca	5

	Chișinău: Universitas, 1999.	Sala de lectură	
5.	IEDU, M. Mașini agricole. Chișinău: Universitas, 1993.	Biblioteca Sala de lectură	5
6.	JAROV, M. Tractorul. Chișinău: Lumină, 1984.	Biblioteca Sala de lectură	5
7.	LÎȘCO, G. Exploatarea parcului de mașini și tractoare. Chișinău: Universitas, 1996.	Biblioteca Sala de lectură	5
8.	NICOLAESCU GH., Cazac F., Cumpanici A. Tehnologia de producere a strugurilor de masă. Manual tehnologic. Chișinău. Tipogr. BonsOffices. 2015. 240 p.	Biblioteca Sala de lectură	10
9.	PATRAȘCU, N. Motoare. Tractoare. București: Tehnica agricolă, 1993	Biblioteca Sala de lectură	5
10.	PERSTNIOV, N., Surugiu, V., Moroșan, E., Corobca, V. Viticultură. Chișinău: FEP "Tipografia centrală", 2000. - 503 p.	Biblioteca Sala de lectură	5
11.	SALAU, V. Mașini agricole. Chișinău: Universitas, 1993.	Biblioteca Sala de lectură	5
12.	TALDA, N., Romanov, I. Soiuri de viță de vie în Moldova. Chișinău: Ed. Cartea Moldovenească, 1990. 194 p.	Biblioteca Sala de lectură	10
13.	ȚÎMBALIST, E. Îndrumarul inginerului mecanic. Chișinău: Universitas, 1993.	Biblioteca Sala de lectură	5
14.	Boian, A. Blogul www.ipcnvvc.blogspot.md http://ipcnvvc.blogspot.md/p/mecanizarea.html http://ipcnvvc.blogspot.md/p/tractorul.html	Internet	