

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova
Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului al Republicii Moldova
I.P. Centrul de Excelență în Viticultură și Vinificație din Chișinău



Curriculumul stagiului de practică

S.03.O.038 Practica de instruire II

Viticultura

Specialitatea

72160 Tehnologia produselor obținute prin fermentare

Calificarea

Tehnician tehnolog

(Cod 311122 conform CORM -2014)

Aprobat:

La ședința Consiliului metodic – științific din " 25" 12 20 19

 Cociorvă Svetlana, președinte consiliu.

La ședința Catedrei, Disciplinelor de specialitate" din " 19" 12 20 19

 Nogailic Olesea, șef catedră.

Coordonat cu:

Comitetul Sectorial pentru Formare Profesională din Agricultură și Industria Alimentară,

Palii Leonard, Președinte,

Direcția știință, educație și extensiune rurală, Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului al Republicii Moldova, *Rodica Reșitca*, șef direcție,

Facultatea Tehnologie și Management în Industria Alimentară, Universitatea Tehnică a Moldovei,

Vladislav Reșitca, decan.

Autori:

Balan Mihail, profesor discipline tehnice, inginer, Universitatea Tehnică a Moldovei,

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

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

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

Coordonator: *Golban Maria*, metodist, responsabil de managementul calității, Centrul de Excelență în Transporturi din Chișinău.

Recenzent:

Crudu Sorina, dr. conf. Univ. int., Universitatea Tehnică a Moldovei,

Grama Filip, Șef secție fabrica de vin Î.S. „CNVVC”.

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic

<https://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

I. Preliminarii

Practica de instruire II „Viticultura” este practica la care elevii aplică cunoștințele practice și deprinderile din unitatea de curs „*Viticultura și bazele ampelografiei*”. În cadrul practicii vor fi aplicate cunoștințe ce țin de:

- particularitățile creșterii și dezvoltării principalelor specii a familiei *Vitaceae*;
- biologia, ecologia, înmulțirea viței de vie;
- înființarea plantațiilor viticole;
- tehnologia plantațiilor în producție;
- identificarea soiurilor tehnice de struguri;
- securitatea și sănătatea în muncă în activitățile de producere.

Scopul practicii de instruire II „Viticultura” prevede dezvoltarea abilităților la:

- ✓ înființarea și agrotehnica plantațiilor viticole;
- ✓ identificarea principalelor soiuri tehnice de struguri;
- ✓ organizarea activităților de producție;
- ✓ verificarea calității lucrărilor îndeplinite.

La desfășurarea practicii de instruire cadrul didactic va urmări permanent ultimele informații din domeniul științei și tehnicii moderne în viticultură.

Normele și regulile de securitate și sănătate în muncă se respectă la efectuarea sarcinilor în timpul activităților practice.

II. Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională

Activitatea stagiului de *Practica de instruire II „Viticultura”*, va dezvolta abilități practice la elevi, care vor fi aplicate în cadrul stagiilor de practică precum:

1. Practica de instruire III
2. Practica de specialitate I
3. Practica tehnologică
4. Practica de producere (practica ce anticipează probele de absolvire)

Abilitățile și competențele formate și/sau dezvoltate în perioada practicii vor contribui în cariera profesională la:

- identificarea metodelor de reglare a factorilor ecologici;
- înființarea plantațiilor viticole;
- sporirea recoltei și calității producției viticole;
- îngrijirea și exploatarea plantațiilor viticole tinere și pe rod;
- determinarea termenului de recoltare a strugurilor și identificarea soiurilor tehnice;
- respectarea securității și sănătății în muncă.

În perioada practicii, se va utiliza limbajul specific și termenii de specialitate, de către elevi, ceea ce va fi aplicat și în activitatea profesională.

III. Competențele profesionale specifice stagiului Practicii de instruire II Viticultura

1. Distingerea metodelor de reglare a factorilor ecologici la fondarea plantațiilor viticole
2. Implementarea tehnologiei de înmulțire a viței de vie
3. Selectarea soiurilor la înființarea plantațiilor viticole
4. Îngrijirea plantațiilor viticole pe rod
5. Planificarea lucrărilor de recoltare a strugurilor soiuri tehnice
6. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă

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.03.O.038	Practica de instruire II Viticultura	III	1	30	Septembrie - decembrie	1

V. Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică

Activități/Sarcini de lucru*	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare/Ore
1. Distingerea metodelor de reglare a factorilor ecologici la fondarea plantațiilor viticole Respectă normelor de securitate și sănătate în muncă 1.1 Clasifică metodele de reglare a regimului termic la vița de vie 1.2 Analizează metodele de reglare a luminii, umidității, aer și nutriție pentru vița de vie 1.3 Descrie condițiile climaterice, topografice, și pedologice pentru creșterea și fructificarea viței de vie	1.1 Registru 1.2 Tabel completat 1.3 Grafic, tabel completat	Prezentarea argumentată a registrului, tabelii, graficului	6 ore
2. Implementarea tehnologiei de înmulțire a viței de vie Respectă normelor de securitate și sănătate în muncă 2.1 Clasifică metodele de înmulțire prin altoire. 2.2 Recoltează coardele de altoi conform cerințelor agrotehnice 2.3 Recoltează coardele de portaltoi conform cerințelor agrotehnice 2.4 Altoiește semi-mecanizat butașii 2.5 Identifică structura și agrotehnica școlii viței de vie	2.1 Tabel completat 2.2 Coarde altoi 6-8 ochi lungime 2.3 Coarde portaltoi maturate 2.4 Vițe altoite 2.5 Schemă	Prezentarea argumentată a tabelului, schemei Calitatea coardelor altoi, portaltoi, vițelor altoite	6 ore
3. Selectarea soiurilor la înființarea plantației viticole 3.1 Grupează soiurile viței de vie, cultivate în Republica Moldova, după suma temperaturilor active 3.2 Identifică denumirea soiurilor grupate și caracteristica lor din punct de vedere a specializării viticulturii	Tabel completat	Prezentarea argumentată a tabelului	2 ore
4. Îngrijirea plantațiilor viticole pe rod Respectă normele de securitate și sănătate în			10 ore

muncă	4.1 Coarde determinate, tabel	Verificarea rezultatelor obținute	
4.1 Determină ochii de iarnă, după iernare	4.2 – 4.6 Rezultat obținut		
4.2 Taie în uscat vița de vie			
4.3 Leagă în uscat vița de vie			
4.4 Plivește lăstarii de prisos			
4.5 Leagă și dirijează lăstarii verzi			
4.6 Ciupește, cârnește lăstarii, rărește parțial frunzele		Prezentarea argumentată a fișei și registrului	
4.7 Identifică lucrările aplicate solului în plantațiile pe rod	4.7 Fișă tehnologică		
4.8 Distinge schemele tratamentelor fitosanitare, fertilizării și irigații plantațiilor viticole pe rod	4.8 Registru completat		
5. Planificarea lucrărilor de recoltare a strugurilor soiuri tehnice			6 ore
5.1 Apreciază recolta la începutul maturării bobîștelor	5.1 Tabelă completată	Prezentarea argumentată a tabelului	
5.2 Determină maturarea tehnologică a soiurilor pentru vin	5.2 Probe recoltate		
5.3 Recoltează manual soiuri albe și negre pentru vin	5.3 Struguri soiuri albe și negri pentru vin	Calitatea strugurilor	

VI. Sugestii metodologice

La nivelul 4 ISCED, complexitatea criteriilor de performanță și a condițiilor de aplicabilitate pentru abilitățile cheie crește, astfel încât să asigure o integrare mai rapidă a absolvenților pe piața muncii sau să le permită să continue pregătirea la un nivel mai superior.

Pentru aplicarea curriculum-ului, procesul de învățare trebuie să fie focalizat pe formarea competențelor profesionale și competențelor profesionale specifice cerute.

În cadrul practicii de instruire se folosesc unele metode de activitate didactice centrate pe elev, cum ar fi:

- *Metode activ-participative propriu-zise* ce urmăresc dezvoltarea inteligenței (problematizarea, descoperirea, modelarea, simularea, studiu de caz) și dezvoltarea creativității (sinectica și asaltul de idei).

- *Metode clasice cu valențe participative* (experimentul, conversația euristică, exercițiul, expunerea problematizată, demonstrația).

- *Metode active de verificare-evaluare* (chestionarea problematizată, dezbaterile de probleme, lucrări practice, probe practice, expuneri proprii, controlul reciproc și autoevaluarea), care asigură eficientizarea procesului de predare-învățare.

Problematizarea, descoperirea, modelarea, simularea, algoritmizarea, studiu de caz sunt aplicate pe larg la dezvoltarea competențelor profesionale specifice și anume la următoarele sarcini:

- Analiza metodelor de reglare a luminii, umidității, aerului și nutriției pentru vița de vie;
- Recoltează coardele de altoi și portaltoi conform cerințelor agrotehnice;
- Identifică soiurile grupate și caracteristica lor din punct de vedere a specializării viticulturii;
- Determină starea ochilor de iarnă, după iernare;
- Determină maturarea tehnologică a soiurilor pentru vin.

Pentru dobândirea competențelor profesionale specifice se impune cu stringență implicarea responsabilă atât a cadrelor didactice, cât și a elevilor, prin folosirea unor strategii didactice adecvate, care să capteze atenția elevilor și să le permită acestora un grad de independență și oportunități de a lua anumite decizii în ceea ce privește procesul de instruire.

Acest deziderat se poate realiza numai printr-o proiectare riguroasă a activității didactice, prin folosirea unor metode și mijloace de învățământ care să corespundă stilurilor de învățare specifice, care să ofere elevilor posibilitatea să reflecteze asupra lucrurilor noi învățate și care să dea sentimentul realizării și succesului.

Pentru eficientizarea procesului de învățare profesorul trebuie să-și proiecteze din timp activitatea didactică prin elaborarea de fișe de lucru, fișe de documentare, probe de evaluare și autoevaluare, prin pregătirea materialelor, prezentări de materiale și programe informative. Numai astfel, prin asigurarea resurselor materiale, elevii pot să dobândească cunoștințele și abilitățile practice.

VII. Sugestii de evaluare a stagiului de practică

Se pot utiliza diferite metode de evaluare care să confere caracterul formativ al evaluării folosind metode clasice, dar mai ales alternative ca: *observarea sistematică a comportamentului elevului, investigarea, proiectul, portofoliul elevului, etc.*

Evaluarea pentru probele practice implică *observarea, evaluarea produsului și chestionarea.*

Prin *observarea sistematică a comportamentului elevului* în timpul desfășurării practice, cadrul didactic colectează probe prin care să estimeze competența elevului.

După ce activitatea a fost încheiată cadrul didactic, în calitate de evaluator analizează rezultatele și acțiunile elevului.

Chestionarea care prevede adresare de întrebări elevului și primirea de răspunsuri verbale sau scrise, reprezintă un mijloc important de stabilire a dovezilor despre cunoștințele aplicative de bază și despre nivelul de înțelegere a proceselor, fenomenelor, lucrărilor de către elev.

Autoevaluarea este tot mai des folosită, întrucât elevii își pot exprima opinii proprii, își pot susține și motiva propunerile, sugestiile, deciziile luate în conformitate cu activitățile realizate și rezultatele obținute.

Evaluarea formativă este esențială pentru învățarea eficientă. Elevii și profesorii au nevoie să știe ce progrese se fac pentru atingerea obiectivelor învățării, să realizeze activități care să demonstreze competențele formate sau dezvoltate.

La finele fiecărei activități practice, elevi întocmesc:

- Fișă de observare (tabel)
- Fișa vizitei tematice
- Agenda formării profesionale
- Scheme tehnologice
- Fișe tehnologice

Agenda de practică se completează gradual, unde înregistrează toate activitățile realizate, conform cerințelor și sarcinilor.

La evaluarea practicii se va ține cont de priceperile și deprinderile formate, gradul de implicare a elevului în activitate, nivelul de realizare a sarcinilor practice, altoire, tăiere, operații în verde.

Produsele elaborate și procesele din cadrul practicii vor fi evaluate prin demonstrație practică, iar nivelul de formare a competențelor specifice se va efectua în baza indicatorilor de competență pentru produse și procese.

Indicatori de competență	Procese și produse pentru măsurarea nivelului de competență
<ul style="list-style-type: none"> • Recoltează coarde de altoi conform cerințelor agrotehnice • Recoltează coarde de portaltoi conform cerințelor agrotehnice • Altoiește semi-mecanizat butașii. <p>Calculatorului personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determină starea ochilor de iarnă, după iernare • Taie în uscat vița de vie • Leagă în uscat vița de vie • Plivește lăstarii de prisos • Leagă și dirijează lăstarii verzi • Ciupește, cârnește lăstarii, rărește parțial frunzele • Apreciază recolta la începutul maturării bobitelor • Determină maturarea tehnologică a soiurilor pentru vin • Recoltează manual soiuri albe și negre pentru vin • Organizează lucrul echipei de muncitori • Verifică calitatea lucrărilor efectuate de <p>Muncitori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completează corect tabelul, registru, agenda • Elaborează corect scheme, grafice la descrierea condițiilor climaterice, topografice, și pedologice pentru creșterea și fructificarea viței de vie, identificarea structurii și agrotehnicii școlii viței de vie • Formulează recomandări referitoare la actualizarea fișelor tehnologice • Formulează recomandări referitoare la <p>Actualizarea schemele tratamentelor fitosanitare, fertilizării și irigării plantațiilor viticole pe rod.</p>	<p>Vor fi evaluate produse precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ coarde altoi 6-8 ochi lungime; ✓ coarde portaltoi maturate; ✓ vițe altoite; ✓ coarde determinate; ✓ vița de vie tăiată în uscat; ✓ struguri recoltați; ✓ fișe de observație; ✓ scheme tehnologice; ✓ fișe tehnologice; ✓ tabel completat; ✓ grafic elaborat. <p>Va fi evaluată calitatea și corectitudinea proceselor precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ determinarea stării ochilor de iarnă, după iernare; ✓ tăierea în uscat a viței de vie; ✓ legarea în uscat a viței de vie; ✓ plivirea lăstarilor de prisos; ✓ legarea și dirijarea lăstarilor verzi; ✓ Ciupirea, cârnirea lăstarilor; ✓ răirea parțială a frunzelor.

VIII. Cerințe față de locurile de practică

Practica de *instruire „Viticultura”* se va desfășura la instituția de învățământ, în plantațiile viticole ale instituției și laboratorul de viticultură.

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.	Laborator de	Condiții ergonomice adecvate, diverse mostre de forme de butuci,

	viticultură	formațiuni de rod, coarde, vițe altoite, spalier, altoi portaltoi, instalație pentru altoit semi-mecanizat, secatoare, cuțite etc.
2.	Plantații viticole	Varietăți de soiuri, forme, agrotehnică aplicată. Mijloace de susținere, protecție contra condițiilor climaterice nefavorabile etc.

IX. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/accesată/procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	PERSTNIOV, N., Surugiu, V., Moroșan, E., Corobca, V. <i>Viticultură</i> . Chișinău: FEP "Tipografia centrală", 2000. - 503 p.	Bibliotecă, sala de lectură	20
2.	TALDA, N., Romanov, I. <i>Soiuri de viță de vie în Moldova</i> . Chișinău: Ed. Cartea moldovenească, 1990. 194 p.	Bibliotecă, sala de lectură	10
3.	http://lex.justice.md/md/327985/	Internet	-
4.	http://www.academia.edu/15678092/Ampelografie	Internet	-
5.	http://www.wahler-weinstadt.de/reben/produktion.html	Internet	-
6.	https://www.youtube.com/watch?v=aWOW0sIdVMk	Internet	-
7.	https://www.youtube.com/watch?v=uu4nLHyVdE	Internet	-