



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 Zabolotnii

201_



Curriculum modular

S.07.O.024 Bazele ampelografiei

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

Nogailîc 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



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

Curriculum modular la **Bazele ampelografiei** prevede studierea caracteristicilor agrobiologice a soiurilor de struguri albe și negre pentru vin, struguri de masă și de portaltoi.

Importanța modulului ține de aplicarea în procesul de instruire a conținuturilor teoretice și practice legate de cultura viței de vie:

- ameliorarea și ampelografia viței de vie,
- particularitățile agrobiologice distinctive ale soiurilor de viță de vie,
- particularitățile agrobiologice ale soiurilor albe, soiurilor negre pentru vin, soiurilor pentru struguri de masă,
- particularitățile agrobiologice ale soiurilor de portaltoi.

Pentru însușirea unității de curs **Bazele ampelografiei** și formarea competențelor specifice unității de curs, elevii vor poseda cunoștințe și abilități din unitățile de curs studiate anterior:

1. *Viticultură I și II,*
2. *Oenologie I și II.*

II. Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Bazele ampelografiei este unitatea de curs de specialitate, care are o pondere importantă în formarea la elevi a competențelor profesionale la specialitatea *Viticultură și oenologie*.

Studierea unității de curs respective urmărește un obiectiv major, de a educa o personalitate capabilă să însușească și să folosească în cariera profesională ampelografia, metode de ameliorare a viței de vie în vederea sporirii recoltei și calității producției viticole, cultura soiurilor tehnice albe și negre, soiurile de struguri de masă.

Cunoștințele și abilitățile obținute, în special cele ce țin de agrobiologice distinctive ale soiurilor de viță de vie, vor fi integrate în domeniul de formare la specialitate. Unitatea de curs modulară, bazată pe formarea de abilități și competențe specifice condiționează însușirea și formarea abilităților pentru desfășurarea practicii ce anticipează probele de absolvire, fiind baza de plecare pentru practicarea culturi viței de vie în activitatea profesională.

III. Competențele profesionale specifice disciplinei

Atribuții din descrierea Calificării profesionale:

- Organizarea procesului tehnologic.

Competențele profesionale specifice disciplinei

1. Aplicarea metodelor de ameliorarea a viței de vie,
2. Analiza particularităților agrobiologice la selectarea soiurilor de struguri pentru diverse destinații (producerea vinului, consum în stare proaspătă, produse alimentare).

IV. Administrarea disciplinei

Sem.	Numărul de ore				Modalitate a de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
VII	60	10	20	30	Examen	2

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
1. Bazele ameliorării și ampelografiei viței de vie		
1. Aplicarea metodelor de ameliorarea a viței de vie.	1.1 Ameliorarea viței de vie. 1.2 Ampelografia viței de vie. Catalogul soiurilor de plante al Republicii Moldova. 1.3 Particularitățile agrobiologice distinctive ale soiurilor de viță de vie.	A1. Executarea metodelor de ameliorare a viței de vie. A2. Recunoașterea principalelor soiuri de viță de vie din cultură. A3. Identificarea soiurilor de struguri în funcție de proveniență și destinație.
2. Particularități agrobiologice ale soiurilor viței de vie		
2. Analiza particularităților agrobiologice la selectarea soiurilor de struguri pentru diverse destinații (producerea vinului, consum în stare proaspătă, produse alimentare)	2.1 Particularitățile agrobiologice ale soiurilor cu boabe albe pentru vin. 2.2 Particularitățile agrobiologice a soiurilor cu boabe negre pentru vin. 2.3 Particularitățile agrobiologice a soiurilor de struguri pentru masă. Caracteristica lor. 2.4 Particularitățile agrobiologice a soiurilor de struguri pentru produse alimentare. Caracteristica lor. 2.5 Soiuri de struguri de masă apirene (fără semințe), omologate în Republica Moldova și caracteristica lor. 2.6 Particularitățile agrobiologice a soiurilor de portaltoi.	A4. Selectarea soiurilor și clonelor autohtone de struguri pentru vinuri albe, pentru cultivarea în condiții concrete. A5. Selectarea soiurilor autohtone, nobile și clonele lor, pentru vinuri roșii introduse și omologate în Republica Moldova pentru cultivarea în condiții concrete pedoclimatice. A6. Selectarea soiurilor de struguri pentru masă și pentru produse alimentare pentru cultivarea în condiții concrete pedoclimatice A7. Identificarea particularităților agrobiologice ale soiurilor de struguri apirene aflate în producție și de selecție nouă. A8. Respectarea regulilor de securitate și sănătate în muncă.

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
		A9. Recunoașterea soiurilor după formă, mărime, culoarea bobîțelor, strugurilor și frunzelor viței-de-vie. A10. Evaluarea producției de struguri în plantații de viță de vie.

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1	Bazele ameliorării și ampelografiei viței de vie.	18	2	4	12
2	Particularitățile agrobiologice ale soiurilor viței de vie	42	8	16	18
	Total	60	10	20	30

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiu individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1. Bazele ameliorării și ampelografiei viței de vie.			
1.1 Criterii de clasificare a soiurilor conform <i>Catalogului soiurilor de plante al Republicii Moldova</i> .	Tabel	Prezentarea tabelului	Săptămâna 1
1.2 Metode de completare a sortimentului de soiuri.	Eseu structurat	Eseu scris	Săptămâna 2
1.3 Centre de ameliorare a soiurilor în Moldova și lume.	Studiu de caz	Prezentarea studiului	Săptămâna 3
1.4 Perspectivele ameliorării și ampelografiei viței de vie.	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 4
2. Particularitățile agrobiologice ale soiurilor albe pentru vin.			
2.1 Soiuri de struguri cu boabe albe pentru vin întâlnite în cultura locală și mondială.	Mostre/imagini cu descrieri	Prezentare	Săptămâna 5
2.2 Soiuri de struguri cu boabe negre	Mostre/imagini	Prezentare	Săptămâna 6

Materii pentru studiu individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
pentru vin întâlnite în cultura locală și mondială.	cu descrieri		
2.3 Soiuri de struguri pentru masă întâlnite în cultura locală și mondială.	Mostre/imagini cu descrieri	Prezentare	Săptămâna 7
2.4 Soiuri de struguri de portaltoi întâlnite în cultura locală și mondială.	Eseu	Eseu scris	Săptămâna 8
2.5 Caracteristica soiurilor după formă, mărime, culoarea bobitelor, strugurilor și frunzelor viței-de-vie.	Fișă de observație	Prezentarea fișei de observație	Săptămâna 9
2.6 Evaluarea calității producției de struguri din plantațiile experimentale de viță de vie.	Fișă de evaluare	Prezentarea Fișei de evaluare	Săptămâna 10

VIII. Lucrările practice recomandate

1. Caracterizarea agrobiologică a soiurilor de struguri pentru masă.
2. Caracterizarea agrobiologică a soiurilor de struguri pentru vin.
3. Caracterizarea agrobiologică a soiurilor de portaltoi.
4. Caracterizarea agrobiologică a soiurilor cu boabe albe pentru vin.
5. Caracteristica agrobiologică a principalelor soiuri cu boabe negre pentru vin.
6. Caracterizarea agrobiologică a soiurilor lor de portaltoi.

IX. Sugestii metodologice

Curriculumul modular propus este orientat spre formarea competențelor conform calificării profesionale de nivelul patru.

În Curriculum, modulele au o structură identică, constând din:

- o repartizare orientativă a orelor pe unități de învățare;
- o descriere a unităților de conținut pentru formarea abilităților și competențelor.

Fiecărei competențe profesionale specifice îi corespunde un modul: în total, două.

Întrucât procesul de învățare este axat pe formarea și dezvoltarea de competențe, descrierea acestuia include:

- formularea competențelor ce trebuie formate și dezvoltate pe parcursul unei unități de conținut (rezultatele preconizate ale învățării);
- unitățile de conținut propriu-zise;
- abilitățile pe care trebuie să le aibă viitorul specialist pentru a aduce la îndeplinire sarcini și pentru a rezolva probleme.

Activitatea metodică presupune o gamă largă de activități complexe, realizate în procesul de predare – învățare – evaluare. Cunoștințele, abilitățile și competențele nivelului patru de calificare vor fi formate prin aplicarea în cadrul instruirii a diverselor metode, forme și mijloace didactice.

În procesul studierii modulare a unității de curs la **Bazele ampelografiei** cadrul didactic va folosi cele mai eficiente tehnologii de predare - învățare – evaluare.

Profesorul poate alege și aplica acele metode și tehnologii, forme și metode de organizare a activității elevilor, care sunt adecvate specialității, experienței de lucru, capacităților individuale ale elevilor și care asigură randament la formarea competențelor preconizate.

Deoarece conținuturile unității decurs au un caracter practic, de formare a abilităților, se recomandă utilizarea formelor și metodelor activ - participative: *instruirea problematizată, demonstrarea, compararea, studiu de caz*. Se vor desfășura seminare, lecții practice, prelegeri, excursii tematice.

Formele de organizare vor fi în grupe mari sau mic, lucrul individual.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

În procesul parcurgerii modului, cadrul didactic va efectua evaluări inițiale, formative și sumative.

Evaluările inițiale vor fi realizate în scopul estimării nivelului de formare a competențelor cheie cu care vine elevul de la unitățile de curs studiate anterior: Viticultura II, Oenologia II. Competențele formate constituie o bază pentru formarea și dezvoltarea competențelor profesionale. Rezultatele evaluărilor inițiale vor fi folosite pentru racordarea demersului didactic la nivelul de pregătire al elevilor. Pentru efectuarea evaluărilor inițiale, se recomandă folosirea testelor, rezolvarea, situațiilor simulate de problemă, discuții ghidate.

Evaluările formative au drept scop informarea elevilor despre nivelul individual de performanță, creșterea nivelului de motivare și de implicare în procesele de formare și dezvoltare a competențelor profesionale. Totodată, rezultatele evaluărilor formative reprezintă un feedback continuu, pe care cadrul didactic trebuie să îl utilizeze la corectarea operativă a proceselor de predare-învățare.

Evaluarea formativă se realizează prin diverse modalități: observarea comportamentului elevului, analiza rezultatelor activității elevului, discuția/conversația, demonstrarea de către elevi a procesului de pregătire a locului de muncă, prezentarea de către elevi a produselor elaborate.

Evaluarea sumativă se va realiza la finele modului în baza examenului realizat la finele semestrului. Metodele folosite în procesul de evaluare vor evidenția cunoștințele și deprinderile necesare pentru efectuarea activităților de muncă și, mai ales, capacitatea elevului de a obține rezultatele practice așteptate. Cadrele didactice vor elabora sarcini teoretice și practice prin care vor orienta comportamentul profesional al elevului spre demonstrarea sistemului de cunoștințe și abilități. În acest scop, vor fi stabilite explicit indicatorii și descriptorii de performanță ai proceselor și/sau produselor realizate de elevi.

Metodele de evaluare vor include:

- teste;
- observarea directă în situații practice sau simulate;
- simularea sau demonstrația structurată.

Evaluarea produselor sau proceselor realizate de elev se va efectua în baza următoarelor criterii:

- corespunderea produsului/procesului specificațiilor tehnice prestabilite;
- gradul de pregătire pentru utilizare.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Pentru realizarea, formarea și dezvoltarea competențelor este necesar să se creeze un mediu educațional adecvat, calitativ și productiv, centrat pe elev care se va baza pe următoarele principii de organizare a formării:

- crearea unui mediu de învățare autentic și relevant intereselor elevilor pentru formarea competențelor proiectate, însușirea de cunoștințe, formarea de deprinderi și abilități personale și profesionale - sală de clasă, laborator, terenuri agricole.

Sala de clasă va fi dotată cu mobilier școlar, diverse machete, mostre etc.

Lucrările practice se vor desfășura în laborator, pe terenurile agricole.

Laboratorul va fi dotat cu utilaje, echipamente și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice și de laborator.

Lista de utilaje, echipamente, instrumente și materiale necesare pentru realizarea lucrărilor practice și de laborator recomandate:

Instrumente și materiale: foarfece / secator, machete de butuci, mostre de struguri, soluție de iod, apă distilată etc.

Echipamente: halate, mănuși, încălțăminte adecvată determinărilor în câmp.

Lista materialelor didactice: tabele, scheme, ilustrate, mulaje, colecții, plante ierbarizate și vii.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Catalogului soiurilor de plante al Republicii Moldova. Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Comisia de Stat pentru Testarea soiurilor de plante. Ediție oficială anuală.	Biblioteca Sala de lectură	10
2.	Nicolaescu Gh., Cazac F., Cumanici A. Tehnologia de producere a strugurilor de masă. Manual tehnologic. Chișinău. Tipogr. BonsOffices. 2015. 240 p.	Biblioteca Sala de lectură	10
3.	Perstniov, N., Surugiu, V., Moroșan, E., Corobca, V. Viticultură. Chișinău: FEP "Tipografia centrală", 2000. - 503 p.	Biblioteca Sala de lectură	5
4.	Talda, N., Romanov, I. Soiuri de viță de vie în Moldova. Chișinău: Ed. Cartea Moldovenească, 1990. 194 p.	Biblioteca Sala de lectură	10
5.	Particularitățile soiurilor de viță de vie nobilă http://www.creeaza.com/afaceri/agricultura/viticultura/index3.php	Internet	

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
6.	Ampelografie https://ru.scribd.com/doc/77615224/Ampelografie	Internet	
7.	Ameliorarea plantelor http://www.academia.edu/3747256/33217411-Ameliorarea-Plantelor-Curs	Internet	