



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova

IP Colegiul de Medicină Veterinară și Economie Agrară din Brătușeni

„Aprob”
Directorul
Colegiului de Medicină Veterinară
și Economie Agrară din Brătușeni
S. Dolișcinski
” 06 ” septembrie 2022

Curriculum modular
S.08.O.024 Boli parazitare

Specialitatea
84110 Medicină veterinară

Calificarea
Felcer veterinar

Aprobat:

La ședința Consiliului metodico-științific al IP Colegiul de Medicină Veterinară și Economie Agrară din Brătușeni

Proces verbal nr. 06 " septembrie 2022

Director adjunct Frecăuțanu Gh.



La ședința Catedrei de discipline zooveterinare al IP Colegiul de Medicină Veterinară și Economie Agrară din Brătușeni

Proces verbal nr. 1 " 02 " septembrie 2022

Șef catedră [Signature] Lupacescu Gh.

Autor:

Prisacari Liudmila, profesor de discipline veterinare, grad didactic întâi, IP Colegiul de Medicină Veterinară și Economie Agrară din Brătușeni.

Recenzenți:

Marina Mandric, director I.I. „Mandric Marina”

Victor Iakovlev, director I.I. „V.I. Negrescu”

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<https://mec.gov.md/ro/content/curriculum>

I. Preliminarii

Prezentul curriculum modular la **S.08.O.024 Boli parazitare** este elaborat pentru specialitatea **84110 Medicină veterinară**, conform planului de învățământ, ediția 2022, cu durata instruirii în baza studiilor gimnaziale 4 ani.

Unitatea de curs **S.08.O.024 Boli parazitare** se studiază în semestrul VIII în volum de 120 ore, inclusiv 34 ore teoretice, 26 ore practice și de laborator, 60 studiu individual. La finele semestrului unitatea de curs se finalizează cu examen.

Scopul major al unității de curs constă în obținerea competențelor de diagnosticare, tratare și profilaxie a bolilor parazitare, precum și deprinderilor practice la diagnosticarea, tratarea și profilaxia helminților.

Unitatea de curs studiază *Helmintologia veterinară*, ce cuprinde noțiuni generale despre helminți și bolile provocate de acestea, trematodozele, cestodozele, acantocefalozele, nematodozele.

Unitatea de curs **S.08.O.024 Boli parazitare** este inclusă în complexul examenelor de absolvire. Însușirea acestei unități de curs se bazează pe cunoștințele obținute la: *Limba latină, Anatomia animalelor, Fiziologia, Farmacologie, Zootehnie, Bazele biochimiei, Semiologia veterinară, Parazitologie*.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Unitatea de curs **S.08.O.024 Boli parazitare** contribuie la dezvoltarea abilităților profesionale necesare viitorului specialist, oferindu-le o bază solidă de cunoștințe și aptitudini tuturor celor care vor activa în domeniul dat. În timpul studierii acestei unități de curs, elevii dobândesc cunoștințe teoretice și practice necesare desfășurării activității lor curente, își dezvoltă competențele existente, acestea, contribuind la formarea profesională, le oferă soluții noi și eficiente pentru elaborarea măsurilor curativ-profilactice ale bolilor parazitare.

Prezentul curriculum asigură elevilor posibilitatea de a studia helmintologia ca știință, sarcinile helmintologiei, răspândirea helminților în natură, clasificarea lor, gazdele, sistematizarea helminților, modalitatea de exercitare a agresiunii helminților, localizarea helminților în organismul animal, studiul despre bolile helmintologice.

Elevii, la finisarea acestei unități de curs, vor fi capabili să aplice măsurile curativ-profilactice împotriva helmintozelor la animale, fapt ce va permite elevilor să exploateze oportunități de carieră și să le asigure direct în operarea unei afaceri.

Competențele obținute la unitatea de curs servesc ca bază pentru însușirea altor unități de curs, precum: *Morfopatologia specială, Morfopatologia generală, Microbiologia și epidemiologia, Boli infecțioase, Expertiza sanitar-veterinară, Legislația veterinară* ce-l formează pe felcerul veterinar.

III. Competențe profesionale specifice modulului

Competența profesională din descrierea calificării:

Diagnosticarea, tratarea și profilaxia helmintozelor.

Competențe profesionale specifice modulului:

1. Caracterizarea helmintologiei veterinare.
2. Descrierea helminților și a gazdelor acestora.

IV. Administrarea modulului

Semestrul	Numărul de ore				Modalitate de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/Seminar			
8	120	34	26	60	examen	4

V. Unități de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
1. Helmintologia veterinară		
UC1. Caracterizarea helmintologiei veterinare. UC2. Descrierea helminților și a gazdelor acestora.	1. Date generale despre helminți și bolile provocate de ei: – conținutul helmintologiei veterinare; – diagnoza helmintozei post-vitam și post-mortem. 2. Trematodozele: – caracteristica și sistematica trematodelor; – fascioloza animalelor; – dicrocelioza rumegetoarelor; – opistorhoza carnivorelor. 3. Cestodozele: – caracteristica și sistematica cestodelor; – caracteristica larvelor de cestode; – cisticercoza musculară a suinelor și bovinelor; – cenuroza ovinelor, echinococoza animalelor, moniezioza rumegetoarelor, anoplacephalatozele cabalinelor; – liguloza peștilor. 4. Acantocefalozele: – caracteristica și sistematica acantocefalelor; – macracantorinhoza suinelor. 5. Nematodozele: – caracteristica și sistematica nematodelor; – trichocephaloza suinelor; – trichiniloza animalelor; – strongiloidoza cabalinelor; – hemonhoza rumegetoarelor;	A1. Identificarea datelor generale despre helminți și bolile provocate de ei. A2. Descrierea trematodozei. A3. Explicarea cestodozei. A4. Descrierea acantocefalozei. A5. Recunoașterea nematodozei.

	– esofagostomoza rumegetoarelor; – dictiocauloza rumegetoarelor; – metastrongiloza suinelor; – oxiuroza cabalinelor; – ascaridoza suinelor; – parascaridoza cabalinelor; – neoascaridoza vițelilor; – toxocaroza și ascaridioza găinelor; – teleazioza vitelor mari cornute.	
--	--	--

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul individual
			Prelegere	Practică/ Seminar	
1.	Helmintologia veterinară	120	34	26	60
	Total	120	34	26	60

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1. Bazele parazitologiei generale			
1.1. Relațiile reciproce ale organismelor în natură. Scurt istoric despre parazitologie. Corelația interdisciplinară.	Referat Prezentare	Comunicare orală a referatului Prezentarea PPT	Săptămâna 1
1.2. Clasificarea paraziților. Localizarea paraziților în organismul animal.	Referat Schemă Prezentare	Comunicare orală a referatului, schemei Prezentarea PPT	Săptămâna 2
1.3. Studiul lui Pavlovschi despre focalitatea naturală a bolilor transmisibile. Sursele și căile de molipsire a animalelor de boli parazitare.	Referat Tabel Prezentare la calculator	Comunicare verbală a referatului, tabelului Prezentarea PPT	Săptămâna 3
1.4. Măsuri organizatorice speciale orientate împotriva bolilor parazitare. Măsuri organizatorice generale orientate împotriva bolilor parazitare.	Referat Tabel Prezentare la calculator	Comunicare orală a referatului, tabelului Prezentarea PPT	Săptămâna 4
2. Hemintologia veterinară			
2.1. Patogeneza și imunitatea în caz de helmintoze. Clasificarea epizootologică a helminților.	Referat Prezentare Schemă	Comunicare orală a referatului Prezentarea PPT	Săptămâna 5

2.2. Paramfistomatidozele rumeătoarelor. Echinostomatidoza palmipedelor (rațelor și găștelor).	Referat Schema de tratare a bolilor Integrame	Comunicare orală a referatului, schemei Prezentarea PPT	Săptămâna 6
2.3. Cisticercoza seroaselor. Drepanidotenoza găștelor. Ghimenolepidoza palmipedelor. Davenioza găinilor. Alveococoza animalelor. Tizaniezioza rumeătoarelor. Raetinoza păsărilor. Difilobotrioza carnivorelor.	Referat Prezentare Schema de tratare a bolilor Situatii problematice Portofoliu	Comunicare orală a referatului Prezentarea PPT Prezentarea portofoliului	Săptămâna 7-8
2.4. Polimorfoza rațelor. Filiculloza rațelor	Referat Prezentare Schema de tratare a bolilor	Comunicare orală a referatului Prezentarea PPT	Săptămâna 9
2.5. Nematodiroza ovinelor. Esofagostomoza suinelor. Protostrongiloza ovinelor și caprinelor. Toxascaridoza carnivorelor. Strongiloidoza tineretului. Heterachidoza păsărilor. Anchilostomatodoza carnivorelor.	Referat Prezentare Schema de tratare a bolilor Integrame Portofoliu	Comunicare orală a referatului, schemei Prezentarea PPT Prezentarea portofoliului	Săptămâna 10

VIII. Lucrările practice recomandate

1. Efectuarea metodelor de cercetare helmintoovoscopice a excrementelor.
2. Efectuarea metodelor de cercetare helmintolarvoscopice a excrementelor.
3. Colectarea, conservarea și etichetarea helminților.
4. Dehelmintizarea ovinelor și bovinelor împotriva fasciolozei.
5. Studiarea trematodelor adulte.
6. Studiarea cestodelor mature.
7. Studiarea formelor larvale ale cestodelor.
8. Studiarea acantocefalelor.
9. Efectuarea trichineloscopiei cărnii de porc și studiarea larvelor de trichinele.
10. Dehelmintizarea suinelor în caz de ascaridoză.
11. Dehelmintizarea cabalinelor în caz de nematodoze.
12. Studiarea hemonhilor, amidostomelor și strongililor.
13. Stabilirea diagnosticului și dehelmintizarea bovinelor în caz de teleazioză și de dictiocauloza rumeătoarelor.

IX. Sugestii metodologice

Strategia didactică reprezintă un sistem complex și coerent de mijloace, metode, materiale și alte resurse educaționale care vizează atingerea unei competențe. Curriculumul pentru unitatea de

curs **S.08.O.024 Boli parazitare** proiectează și organizează procesul instructiv în contextul dezvoltării competențelor specifice ale învățării. Formarea competențelor de comunicare în procesul educațional solicită utilizarea corectă a limbajului științific. Formarea competențelor la unitatea de curs este determinat de experiment realizat prin lucrări practice. Aici elevii prin observații, concluzii formează competențe de investigare teoretică și experimentală.

În proiectarea didactică de lungă durată profesorul se va ghida de prezentul curriculum. Cadrul didactic va fi preocupat de Stabilirea coerenței specifice – Conținuturi – Activități de învățare – Resurse – Evaluare.

De asemenea, profesorul va utiliza atât etapele cadrului tradițional, cât și a cadrului Evocare - Realizarea sensului – Reflecție - Extindere. Rezultate deosebit de bune pot fi obținute dacă se lucrează în grupuri utilizând metode interactive, precum sunt: explozia stelară, brainstormingul, studiul de caz, portofoliul individual, valiza cunoștințelor, studierea anticipată, conversația, explicația, problematizarea, expunerea, exercițiul, demonstrarea, analiza, sinteza etc.; care vor contribui la formarea competențelor vizate la unitatea de curs **S.08.O.024 Boli parazitare**. Formele dominante de organizare sunt: în grup, semigrup, echipe.

Pe parcurs se vor utiliza aparate de proiectare, tabla interactivă, calculatoare cu acces la internet, televizor, casete video, standuri, tabele, scheme, mulaje, machete, aparate, instrumente chirurgicale, preparate medicamentoase, portretele savanților, animale de diferite specii etc.

Profesorul poate alege și aplica acele tehnologii, forme și metode de organizare a activității elevilor, care sunt adecvate specialității *84110 Medicină veterinară*, capacităților individuale ale elevilor și care asigură cel mai înalt randament la formarea competențelor profesionale.

Principiile tactice ce vor orienta procesul didactic constituie:

1. Legătura teoriei cu practica, vor oferi suficiente ocazii de valorificare în practică a cunoștințelor teoretice și a capacităților învățate. Se vor desfășura activități foarte diversificate, cu activități practice, lucrări de laborator, activități productive etc. Structurarea dimensiunilor educaționale se va realiza pe concepția „învață acționând”.

2. Principiul însușirii temeinice, vor fixa cunoștințele și deprinderilor de bază, astfel încât elevii să fie întotdeauna capabili să le redea și să le utilizeze în activitate, precum și în activitatea practică, în viață.

3. Principiul participării conștiente și active a elevilor în procesul de studiere, se vor desfășura activități ce îndeamnă elevul să opereze cu materialul, să efectueze o analiză profundă, bazată pe confruntarea asemănărilor și deosebirilor, să stabilească o multitudine de relații între cunoștințe, atunci când este pus în fața rezolvării unor probleme.

4. Principiul intuiției, va asigura o bază perceptivă, sprijinită însă pe activitatea directă a elevului, pe trăirile acestuia, legate de manipularea diferitor obiecte, materiale, modele, instrumente și utilajului de laborator etc.

5. Principiul accesibilității și individualizării învățământului, organizarea și desfășurarea procesului de studiere se va realiza pe măsura posibilităților reale ale elevilor, ținându-se seama de particularitățile de vârstă, sex, nivelul pregătirii anterioare, precum și de deosebirile individuale, de potențialul intelectual și fizic al fiecărui elev în parte. În plus, procesul de

studiere se va desfășura pe baza respectării unor reguli didactice, cum sunt: trecerea de la cunoscut la necunoscut, de la apropiat la depărtat, de la ușor la greu, de la simplu la complex, de la concret la abstract, de la particular la general (și invers).

Pe parcursul procesului de predare-învățare la unitatea de curs dată se vor aplica următoarele tipuri de lecții: lecție de formare a competențelor de dobândire a cunoștințelor, lecție de formare a competențelor de înțelegere a cunoștințelor, lecție de formare a competențelor de analiză – sinteză a cunoștințelor, lecție de formarea a competențelor de evaluare a cunoștințelor, lecție mixtă.

Dirijor al procesului educațional, profesorul apelează la o serie întreagă de instrumente pentru a ușura și accelera asimilarea și aplicabilitatea informațiilor. Metodele de învățare sunt selectate de profesor în funcție de finalitățile educaționale, particularitățile individuale și de vârstă ale elevilor, conținutul procesului de predare-învățare, natura mijloacelor de învățământ, experiența sa didactică.

În rezultatul studierii unității de curs elevii vor cunoaște caracteristicile datelor generale despre paraziți, influența paraziților asupra animalelor, importanța parazitologiei în activitatea felcerului veterinar.

Cunoștințele teoretice și deprinderile practice căpătate pe parcursul studierii unității de curs se vor aprofunda în cadrul practicilor.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Evaluarea competențelor elevilor este o activitate de măsurare a calității rezolvării situațiilor de problemă și a sarcinilor problematizate pe teme.

La unitatea de curs **S.08.O.024. Boli parazitare** se utilizează următoarele tipuri de evaluare:

Evaluare inițială (diagnostică), prin care profesorul apreciază cunoștințele elevilor. Acest tip de evaluare va fi utilizat la începutul studierii unității de curs respective.

Evaluarea continuă (formativă), se efectuează sistematic, după fiecare subiect, ea îi privește pe toți elevii și constată rezultatele de sprijinire continuă, de ameliorare, reglare a procesului de predare-învățare, motivare. Evaluarea continuă se realizează prin probe orale și scrise (lucrări de control).

Evaluarea finală se efectuează la sfârșitul semestrului cu susținerea probei de examinare.

Lucrările practice oferă elevilor posibilitatea de a cunoaște mai bine procedura de desfășurare a unității de curs, de a aplica cunoștințele teoretice în sectorul agroalimentar.

Evaluarea lucrărilor practice la unitatea de curs **S.08.O.024. Boli parazitare**, vizează evaluarea nivelului atins de către elevi în formarea deprinderilor practice, a abilităților și capacităților specifice. Evaluarea cunoștințelor și capacităților elevilor se efectuează prin următoarele metode:

- Evaluare frontală individuală;
- Testare frontală rapidă;
- Teste docimologice;

- Integrame;
- Probe scrise de control curent;
- Lucrare de control la sfârșitul unei teme;
- Joc de rol;
- Demonstrare practică.

Elaborarea subiectelor pentru examen se efectuează în mod problematizat, pentru a dezvolta la elevi gândirea logică.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Pentru a forma competențele profesionale planificate în cadrul unității de curs **S.08.O.024 Boli parazitare** trebuie asigurat un mediu de învățare autentic, relevant și centrat pe elev. Sala de curs va fi dotată cu mobilier, material didactic ilustrativ. Lucrările practice se vor desfășura la clinica veterinară și laboratorul didactic.

Laboratorul și clinica veterinară vor fi dotate cu utilaje, echipamente și materiale necesare pentru realizarea sarcinilor practice, în conformitate cu Nomenclatorul laboratorului.

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

Utilaje: calculator, proiector, televizor, baie de apă, autoclave, termostat biologic, analizator hematologic, reșou electric, balanța analitică, centrifuga universală, microscop binocular.

Instrumente și materiale: termometre, soluții dezinfectante, alcool etilic, vată higroscopică, căldări, săpun, șervet, material de pansament, material de suturi, preparate medicamentoase, lupa, pahare gradate, cilindre, biurete, pipete gradate, exicator, cuve Petri, lamele, ansa microbiologică.

Echipamente: halate, bonete, mănuși, șorț, mască, ochelari.

Lista materialelor didactice: fișe tehnologice-instructive, instrucțiuni de lucru, manuale, ghiduri, recomandări și indicații didactice, planșe, standuri, scheme, mulaje, machete, tabele, proiecte, film video didactic, album, micro-macropreparate.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată / accesată/ procurată resursa
1.	Dărăbuș, Gh.; Morariu, S.; Oprescu, I.; Mederle, Narcisa – Parazitologie și boli parazitare.	Biblioteca colegiului, laboratorul 110 D
2.	Lungu, T.; Varnic, N.; Șuteu, I.; Cosoroabă, I.; Dulceanu, N.; Patologia și clinica bolilor parazitare. București. 1982.	
3.	Tălmăbuță, Nina., - Curs de Parazitologie generală. Chișinău, poligraf – Centru, 2004, 411 p.	
4.	Șuteu, I, Cozma V – Bolile parazitare la animale domestice,	

5.	București, Ceres, 1998 – 540 p. Șuteu I., Cozma V., - Parazitologie Clinică Veterinară. Vol. 1; . Cluj Napoca; Risoprint 2004 – 316.	
6.	Шевцов, А.А.; Колабский, Н.А.; Абуладзе, С.И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных. Издательство «Колос». 1982.	
7.	Никольский, С.Н.; Паразитология. Москва «Колос». 1985.	
8.	www.usamvcluj.ro/files/teze/2015/tise.pdf www.umfiasi.ro/.../Diagnostic%20si%20tratame... www.usmf.md/Infomedica/.../parazitoze.pdf www.vetonline.ro/diagnostic_laborator.html	Internet