

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра епізоотології та паразитології

З А Т В Е Р Д Ж У Ю
Завідувач кафедри
епізоотології та паразитології
“___” _____ 2020 р.
_____ Кассіч В.Ю.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(СИЛАБУС)

ВВ.1 Інфекційні хвороби продуктивних тварин

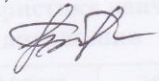
Спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»

Освітня програма: «Ветеринарна медицина»

Факультет ветеринарної медицини

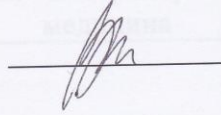
Суми – 2020–2021 н. р.

Робоча програма з *Інфекційні хвороби продуктивних тварин* для студентів
за спеціальністю *211 "Ветеринарна медицина"*

Розробник: к. вет. наук, доцент Байдевятов Ю.А. 

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри епізоотології та паразитології. Протокол № 15 від "1" червня 2020 року


Завідувач кафедри



В.Ю.Кассіч

Погоджено:

Гарант освітньої програми:  (Л. Г. Улько)

Декан факультету ветеринарної медицини  (О. Л. Нечипоренко)
(на якому викладається дисципліна)

Декан факультету ветеринарної медицини _____ (О. Л. Нечипоренко)
(до якого належить кафедра)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата 03.02 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів –3 Нац.кредитів – 1,11	Галузь знань: 21 –Ветеринарія	Нормативна	
Модулів – 2	Напрямок підготовки: 211 Ветеринарна медицина	Рік підготовки:	
Змістових модулів - 5		2020-2021	
Загальна кількість годин – 90		Курс	
		4	
		Семестр	
		7-й	
		Лекції	
		16	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2, самостійної роботи студента – 2	Освітній ступінь: магістр	Практичні, семінарські	
		-	
		Лабораторні	
		30	
		Самостійна робота	
		44	
		Індивідуальні завдання:	
Вид контролю: Підсумковий контроль – іспит			

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи для денної форми навчання становить: 50% до 50%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування системи спеціальних теоретичних знань щодо діагностики, ліквідації та профілактики інфекційних хвороб тварин

Завдання: набуття навичок розробки раціональних заходів профілактики, регулювання і ліквідації епізоотій.

В результаті вивчення навчальної дисципліни

студенти повинні знати :

Модуль 1:

- протиепізоотичні та ветеринарно-санітарні заходи при виникненні сибірки, туберкульозу, бруцельозу, лептоспірозу, сказу, хвороби Ауескі, пастерельозу, ящуру, віспи, везикулярного стоматиту, злоякісного набряку, правцю, ботулізму, некробактеріозу, лістеріозу, туляремії, псевдотуберкульозу, хламідіозу, мікоплазмозу, рикетсіозів, дермато мікозу, мікотоксикозів.
- методи діагностики, лікування та оздоровчих заходів при зазначених вірусних і бактеріальних хворобах тварин

Модуль 2:

- методи діагностики, лікування та ліквідації вірусних, бактеріальних, грибкових (в тому числі висококонтагіозних та екзотичних) хвороб жуйних тварин,
- принципи проведення ветеринарно-санітарних та оздоровчих заходів, які сприяють ефективному веденню тваринництва
- принципи проведення ветеринарно-санітарних та оздоровчих заходів у вівчарстві та козівництві

Студенти повинні вміти:

Модуль 1:

- проводити діагностику інфекційних захворювань тварин, спільних для кількох видів тварин, відбирати та надсилати матеріал для дослідження в лабораторію,
- проводити диференційну діагностику;
- планувати заходи з недопущення виникнення хвороб;
- проводити заходи лікування і профілактики в господарстві з використанням терапевтичних та профілактичних засобів.

Модуль 2:

- проводити епізоотологічну та клінічну діагностику інфекційних захворювань жуйних
- диференціювати інфекційні захворювання жуйних;
- виявляти патологоанатомічні зміни на розтині, відбирати та направляти матеріал для дослідження до лабораторії ветеринарної медицини;
- розробляти схеми лікування і профілактичних заходів в господарстві
- проводити заходи по недопущенню виникнення висококонтагіозних і екзотичних хвороб жуйних в Україні.

3. Програма навчальної дисципліни

(згідно навчальної програми з епізоотології, затвердженої Департаментом аграрної освіти, науки та дорадництва МінАП України 6 квітня 2010 року)

СПЕЦІАЛЬНА ЕПІЗОТОЛОГІЯ

Модуль 1 Хвороби, спільні для декількох видів тварин

Змістовий модуль 1. Бактеріальні хвороби, спільні для декількох видів тварин

Тема 1. Інфекційні хвороби с септичним перебігом

Сибірка, пастерельоз

Тема 2 Інфекційні хвороби тварин, спричинені патогенними анаеробами

Правець, злякисний набряк (газовий набряк), некробактеріоз, ботулізм,

Тема 3 Інфекційні хвороби с хронічним перебігом

Туберкульоз, бруцельоз,

Тема 4 Бактеріальні природно-вогнищеві інфекції

Лептоспіроз, лістеріоз, кампілобактеріоз, псевдотуберкульоз, туляремія,

Змістовий модуль 2. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені внутрішньоклітинними паразитами.

Тема 5 Вірусні природно-вогнищеві інфекції

Хвороба Ауескі, сказ, арбовірусні інфекції, рикетсіози (Ку-лихоманка (квінслендська), інфекційний (рикетсіозний) кератокон'юнктивіт), гідроперикардит інфекційний (коудріоз)

Тема 6. Висококонтagioзні хвороби

Ящур, везикулярний стоматит, віспа,

Тема 7. Хронічні та латентні інфекції

Лейкози, хламідіози, мікоплазмози

Змістовий модуль 3. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені патогенними грибами та їх токсинами.

Тема 8. Мікози та мікотоксикози

Дерматомікози, меліоїдоз, актиномікоз, мікотоксикози

Модуль 2 Інфекційні хвороби жуйних

Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби великої рогатої худоби

Тема 9. Керовані інфекції ВРХ

Емфізематозний карбункул (емкар), паратуберкульоз, злякисна катаральна лихоманка, інфекційний ринотрахеїт, парагрип, ротавірусна інфекція великої рогатої худоби, вірусна діарея,

Тема 10. Емерджентні та екзотичні хвороби ВРХ

губчаста енцефалопатія великої рогатої худоби, контагіозна плевропневмонія, чума великої рогатої худоби, маміліт великої рогатої худоби, ефемерна лихоманка великої рогатої худоби, бацилярна гемоглобінурія великої рогатої худоби, геморагічний гастроентерит (хвороба Найробі), буньявірусна інфекція великої рогатої худоби (хвороба Акабане), лихоманка долини Рифт, епізоотична геморагічна хвороба оленів, орбовірусна інфекція великої рогатої худоби (хвороба Ібаракі).

Змістовий модуль 5. Інфекційні хвороби дрібної рогатої худоби

Тема 11. Керовані інфекції ДРХ

інфекційний некротичний гепатит, браздот, інфекційна ентеротоксемія овець, ензоотичний (хламідійний) аборт овець, копитна гниль, ектима овець та кіз, інфекційний епідидиміт,

Тема 12. Емерджентні та екзотичні хвороби ДРХ

інфекційна агалактія овець та кіз, інфекційна катаральна лихоманка овець, інфекційна плевропневмонія кіз, скрепі, вісна-маеді, легеневий аденоматоз овець, артрит-енцефаліт кіз,

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	Усьо го	у тому числі					усьо го	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Хвороби, спільні для декількох видів тварин												
Змістовий модуль 1. Бактеріальні хвороби, спільні для декількох видів тварин												
Тема 1. Інфекційні хвороби з септичним перебігом.												
Тема 2 Інфекційні хвороби тварин, спричинені патогенними анаеробами	12	2		4		6						
Тема 3 Інфекційні хвороби з хронічним перебігом	10	2		2		6						
Тема 4 Бактеріальні природно-вогнищеві інфекції	10	2		2		6						
Разом за змістовим модулем 1	34	6		8		10						
Змістовий модуль 2. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені внутрішньоклітинними паразитами.												
Тема 5 Вірусні природно-вогнищеві інфекції. Тема 6. Висококонтагіозні хвороби	10	2		2		6						
Тема 7. Хронічні та латентні інфекції	10			4		6						
Разом за змістовим модулем 2	20	2		6		12						
Змістовий модуль 3. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені патогенними грибами та їх токсинами.												
Тема 8. Мікози та мікотоксикози	8			4		18						
Разом за змістовим модулем 3	8			4		18						
Усього годин по модулю 1	60	8		18		22						
Модуль 2 Інфекційні хвороби жуйних і коней												
Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби великої рогатої худоби, Інфекційні хвороби дрібної рогатої худоби												
Тема 9. Керовані інфекції ВРХ. Тема 10. Емерджентні та екзотичні хвороби ВРХ	10	2		4	4	4						

Тема 11. Керовані інфекції ДРХ. Тема 12. Емерджентні та екзотичні хвороби ДРХ	10	2		4		8						
Разом за змістовим модулем 4	20	4		8		12						
Змістовий модуль 5. Інфекційні хвороби коней												
Тема 13. Інфекційні хвороби коней	10	4		4		10						
Разом за змістовим модулем 5	10	4		4		10						
Усього годин по модулю 2	30	8		12		22						
Всього годин	90	16		30		44						

5. Теми та план лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Модуль 1 Хвороби, спільні для декількох видів тварин</i>		
1	Септичні хвороби та хвороби тварин, спричинені патогенними анаеробами. План. 1. Сибірка 2. Пастерельоз 3. Повець. 4. Злоякісний набряк (газовий набряк). 5. Некробактеріоз. 6. Ботулізм.	2
2	Хронічні інфекційні хвороби План. 1. Туберкульоз, 2. Бруцельоз	2
3	Природно-осередкові інфекційні хвороби План. 1. Лептоспіроз, 2. туляремія 1. Псевдотуберкульоз 2. Сказ 3. хвороба Ауескі 4. Рікетсіози 3. Мікоплазмози	2
4	Інфекційні хвороби, що супроводжуються порушенням репродуктивної функції, шкіри і слизових. Мікози та мікотоксикози План. 1. Кампілобактеріоз (вібріоз) 2. Лістеріоз 3. Хламідіози. 4. Ящур. 5. Везикулярний стоматит. 6. Віспа.	2

	7. Мікози системні. 8. Дерматомікози. 9. Мікотоксикози	
Модуль 2 Інфекційні хвороби жуйних		
5	Інфекційні хвороби великої рогатої худоби План: 1. Лейкоз великої рогатої худоби 2. губчаста енцефалопатія великої рогатої худоби 3. Емфізематозний карбункул (емкар) паратуберкульоз, 4. контагіозна плевропневмонія, 5. чума великої рогатої худоби, 6. злякисна катаральна лихоманка, 7. інфекційний ринотрахеїт, 8. парагрип, 9. ротавірусна інфекція великої рогатої худоби, 10. вірусна діарея,	2
6	Інфекційні хвороби дрібної рогатої худоби План: 1. брадзот, 2. інфекційна ентеротоксемія овець, 3. ензоотичний (хламідійний) аборт овець, 4. інфекційна агалактія овець та кіз, 5. інфекційна, катаральна лихоманка овець, 6. інфекційна плевропневмонія кіз, 7. копитна гниль, 8. ектима овець та кіз, 9. інфекційний епідидиміт, 10. скрепі, вісна-маеді	2
7	Тема . Інфекційні хвороби коней План: 1. мит, 2. сап, 3. епізоотичний лімфангіт, 4. Інфекційна анемія, 5. Інфекційний енцефаломієліт коней	2
8	Тема . Інфекційні хвороби коней План: 1. вірусний артеріт коней 2. ринопневмонія 3. африканська чума, 4. контагіозний метрит 5. Морбілівірусна інфекція коней (Хвороба Хендра)	2
	Всього за семестр	16

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1 Хвороби, спільні для декількох видів тварин		
1	Діагностика сибірки. Заходи щодо сибірки в епізоотичному осередку та загрозовій зоні. Діагностика та заходи боротьби з пастерельозом	2

2	Діагностика, диференційної діагностики та боротьби з інфекційними хворобами тварин, спричиненими патогенними анаеробами: правець ботулізм, злякисний набряк, некробактеріоз	2
3	Діагностика туберкульозу. Профілактичні та оздоровчі заходи в разі туберкульозу. Діагностика бруцельозу. Профілактичні та оздоровчі протибруцельозні заходи.	2
4	Організація заходів боротьби з природно-вогнищевими інфекціями: сказом, лептоспірозом, туляремією, псевдотуберкульозом, арбовірусами, хворобою Ауескі,	2
5	Розгляд конкретних ситуацій щодо діагностики та боротьби з інфекційними хворобами тварин, що супроводжуються ураженням шкіри і слизових та ураженням репродуктивної системи: ящур, віспа, везикулярна хвороба, везикулярний стоматит, кампілобактеріоз лістеріоз, мікоплазмози, рикетсіози, хламідіози тварин	4
6	Хвороби тварин, спричинені патогенними грибами.	2
	Разом за 1 модуль	14
Модуль 2 Інфекційні хвороби жуйних		
7	Заходи запобігання виникненню в Україні ГЕВРХ. Діагностика та заходи боротьби з лейкозом ВРХ. Розгляд ситуацій з діагностики та організація заходів боротьби з респіраторними інфекціями жуйних. Інфекційний ринотрахеїт. Парагрип-3. Контагіозна плевропневмонія. Чума ВРХ. Злякисна катаральна лихоманка. Інфекційна плевропневмонія кіз, інфекційна катаральна лихоманка овець.	4
8	Розгляд ситуацій з діагностики та організація заходів боротьби з хворобами, що супроводжуються ураженням статевої функції та шлунково-кишкового тракту. Ензоотичний (хламідіозний) аборт. Вібріоз (кампілобактеріоз). Інфекційний ринотрахеїт. Інфекційний епідидиміт баранів. Інфекційна агалактія овець і кіз Вірусна діарея. Паратуберкульоз. Клостридіози.	4
9	Розгляд конкретних ситуацій з діагностики та організації заходів боротьби з інфекційними хворобами дрібної рогатої худоби.	4
10	Розгляд конкретних ситуацій з діагностики та організації заходів боротьби з інфекційними хворобами коней.	4
	Разом за 2 модуль	16
	Разом за семестр	30

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1 Хвороби, спільні для декількох видів тварин		
1	Змістовий модуль 1. Бактеріальні хвороби, спільні для декількох видів тварин 1. Інфекції, спричинені патогенними анаеробами	8
2	Змістовий модуль 2. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені внутрішньоклітинними паразитами. 1. Арбовірусні інфекції, 2. Рикетсіози (Ку-лихоманка (квінслендська), інфекційний (рикетсіозний) кератокон'юнктивіт), гідроперикардит інфекційний)	8
3	Змістовий модуль 3. Інфекційні хвороби, спільні для декількох видів тварин, спричинені патогенними грибами та їх токсинами. 1. Мікотоксикози	6
	Разом за 1 модуль	22

4	Модуль 2 Інфекційні хвороби жуйних та коней Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби великої рогатої худоби 2. ефемерна лихоманка великої рогатої худоби, 3. бацилярна гемоглобінурія великої рогатої худоби, 4. маміліт великої рогатої худоби, 5. геморагічний гастроентерит (хвороба Найробі), 6. буньявірусна інфекція великої рогатої худоби (хвороба Акабане), 7. лихоманка долини Рифт, 8. епізоотична геморагічна хвороба оленів, 9. орбовірусна інфекція великої рогатої худоби (хвороба Ібаракі).	8
5	Змістовий модуль 4. Інфекційні хвороби дрібної рогатої худоби 1. скрепі, 2. вісна-маєді, 3. легеневий аденоматоз овець, 4. артрит-енцефаліт кіз,	8
6	Змістовий модуль 5. Ветеринарний захист конєферм та конєзаводів. Планування та проведення протиепізоотичних заходів в конярстві.	6
	Разом за 2 модуль	22
	Всього за семестр	44

8. Методи навчання

При викладанні застосовуються словесні, практичні та наочні методи, з використанням прийомів індукції, дедукції, аналізу й синтезу.

Лекції передбачають застосування пояснювально-демонстраційного методу, під час якого лектор словесно змальовує та пояснює програмний матеріал та наочно підкріплює його сприйняття схемами, фото - і відео - ілюстраціями.

Для лабораторно-практичних занять користуємось методом постановки перед студентами проблемних завдань ділової гри, розв'язуючи які, вони під керівництвом викладача активно засвоюють нові знання.

Частково-пошуковий метод включає студентів у пошук шляхів, прийомів і засобів розв'язання пізнавального завдання. Викладач керує ходом пошукової мисленнєвої діяльності студентів з використанням системи логічно вмотивованих запитань; стимулює і схвалює пізнавальну діяльність студентів у процесі розв'язання навчальних завдань; аналізує успіхи і помилки, труднощі.

9. Методи контролю

При вивченні епізоотології методами поточного контролю знань є:

- оцінка рівня знань, продемонстрованого в усних відповідях, та активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- оцінка рівня вмінь в діловій грі по розгляду конкретних епізоотичних ситуацій;
- результати комп'ютерного тестування;
- письмові відповіді контрольних робіт;

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота												Разом за модулі та СРС	Атестація	Сума
Модуль 1 – 40 балів								Модуль 2 - 30 балів						
Зм. модуль 1				Зм. мод.2		Зм.м 3		Зм.мод 4		Зм.мод 5				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12			
5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	7	7	85 (70+15)	15	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Міланко О. Я., Ребенко Г.І., Фотін А.І., Міланко Г.О. Методичні рекомендації «Правила роботи з заразнохворими тваринами та інфікованим матеріалом» Суми 2006 – 21 с.
2. Міланко Г.О., Авраменко Н.О., Ребенко Г.І., Міланко О.Я., Авраменко О.А. Методичні вказівки до практичної роботи. дисципліна «Епізоотологія та інфекційні хвороби тварин» Профілактика інфекційних хвороб. Загальна профілактика. Суми 2006, - 30 с.
3. Міланко Г.О., Авраменко Н.О., Ребенко Г.І., Міланко О.Я., Авраменко О.А. „Дезінфекція” Методичні вказівки до практичної роботи для студентів факультету ветеринарної медицини, Суми 2006 - 60 с.
4. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І. „Ветеринарні імунобіологічні препарати”, методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини. Суми 2007– 40 с.
5. Ребенко Г.І., Фотін А.І. Організація та проведення протиепізоотичних заходів, оформлення документації на них. Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини, Суми, 2008 – 28 с.
6. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І. Методичні рекомендації „Алергічні діагностичні проби. Організація й техніка проведення алергічних досліджень”, Суми 2008 – 24 с.
7. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І. Методичні рекомендації «Профілактика факторних хвороб тварин» — Суми, 2010 – 23 с.
8. Ребенко Г.І., Гурова Т.В., Вершняк Т. В. Методичні рекомендації «Біологічні відходи та способи їх знезараження.» - Суми, 2011 - 34 с.
9. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І., Методичні рекомендації «Емерджентні та екзотичні інфекції.» - Суми, 2011 - 16 с.
10. Ребенко Г.І. Природно-осередкові інфекційні хвороби. Навчальний посібник. – Суми, 2012 – 52 с.
11. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І. Антимікробна терапія при інфекційних захворюваннях тварин. Навчальний посібник. - Суми, 2013 рік - 50 с.
12. Ребенко Г.І., Байдевятов Ю.А. Пробиотики та біотерапія. Методичні вказівки — Суми, 2014 рік. — 28 с.
13. Кассіч В.Ю., Ребенко Г.І., Байдевятов Ю.А. Методичні вказівки Виконання курсових робіт з епізоотології. — Суми, 2014 рік — 32 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Ярчук Б.М., Вербицький П.І., Литвин В.П., та ін. Загальна епізоотологія. Біла Церква, 2002 - 656 с.
2. В.П.Литвин, А.Ф. Євтушенко та ін Практикум із загальної епізоотології. К.: ВЦ НАУ, 2003 – 175 с.
3. Бакулов И. А. и др. Руководство по общей эпизоотологии. -М., "Колос", 1979.-186с.
4. Каришева А.Ф. Спеціальна епізоотологія. К.: "вища освіта", 2002. - 701с.
5. В.П. Литвин, Л.В. Олійник, Л.Є Корнієнко, Б.М.Ярчук. Факторні хвороби с/г тварин. Біла Церква. 2002.- 368 с.
6. Божко Г.К. Організація протиепізоотичних заходів. - Київ."Урожай" 1974.-229 с.
7. Р.Кравців, Я.Злонкевич, Б.Корж, І.Олексюк Інфекційні хвороби великої рогатої худоби. Львів, - 2001. - 394с.
8. Кравців Р. Злонкевич Я. Інфекційні хвороби свиней. Львів, 1999. - 272с.
9. Конопаткин А.А., Бакулов И.А., Нуйкин Я.В. Эпизоотология и инфекционные болезни с/х животных. М., "Колос", 1984.-543 с.
10. Куриленко А.Л. Крупальник В.Л. Лечение сельскохозяйственных животных при инфекционных болезнях. М. "Агропромиздат", 1986.-191с.

Допоміжна

1. Вербицький П.І., Достоевський П.П., Бусол В.О. та ін. Довідник лікаря ветеринарної медицини. - К.: Урожай, 2004.- 1280 с.
2. Смиян Ю. Н. Справочник специалиста ветеринарной лаборатории. Киев "Урожай", 1987.-363 с.
3. Биргер М.О. Справочник по микробиологическим й вирусологическим методам исследований. М."Колос",1967,- 455 с.
4. Ветеринарная микробиология и иммунология / под ред. Радчук Н.Д./ Агропромиздат, 1991, -383 с.
5. Жаров А. В. й др. Вскрытие й патологоанатомическая диагностика болезней с/х животных М."Колос", 1982,-268 с.
6. Поляков Я.Е. Ветеринарная иммунология М. "Агропромиздат", 1986, -270с.
7. Інфекційні хвороби тварин / Б.Ф. Бессарабов, А.А., Є.С. Воронін та ін; Під ред. А.А. Сидорчука. - М.: Колос, 2007. - 671 с
8. Архипов Н.И. Карантинные й малоизвестные болезни животных. М."Колос", 1983,- 350 с.

13. Інформаційні ресурси

Сайт державної ветеринарної та фітосанітарної служби: <http://www.vet.gov.ua/>

Сайт МЕБ : <http://www.oie.int/>

Сайт Держпродспоживслужби <http://www.consumer.gov.ua>

Контактна адреса викладача: rebenkogi@ukr.net