

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра _____ Здоров'я тварин і екології _____

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
 Декан



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ЗАГАЛЬНА І СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти магістр

(бакалавр, магістр)

Факультет (назва)	Галузь знань (шифр і назва галузі знань)	Спеціальність (шифр і назва спеціальності)	Освітня програма (назва освітньої програми)
Аграрний	21-Ветеринарія	211-Ветеринарна медицина	211-Ветеринарна медицина

Розробники: Пархоменко Людмила Іванівна, кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри здоров'я тварин і екології

(прізвище та ініціали, посада, науковий ступень та вчене звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії):

Здоров'я тварин і екології

(назва кафедри)

Протокол № 2 від 05 лютого 20 24 р.

Завідувач кафедри (голова предметної комісії):

Людмила
ПАРХОМЕНКО

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією факультету:

аграрного

(назва факультету)

Протокол № 2 від 15 лютого 20 24 р.

Голова методичної комісії:

Овчаренко О. А

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни Загальна і спеціальна хірургія складена відповідно до освітньої програми підготовки магістр галузі знань 21 – Ветеринарна медицина формує інтегральну, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти.

Мета вивчення навчальної дисципліни – є набуття студентами фахових компетентностей щодо розуміння причин виникнення та механізмів розвитку, здатності встановлення діагностичних та лікувально-профілактичних алгоритмів хірургічних хвороб тварин з раціональним анестезіологічним забезпеченням на принципах добробуту тварин.

Завдання вивчення дисципліни:

1. засвоїти основи хірургічної патології, скласти чітке уявлення про причини, патогенез, принципи лікування та профілактики хірургічних хвороб тварин.
2. поглибити теоретичну підготовку з анатомії, фармакології, фізіології і біохімії собак і котів;
3. освоїти методики анестезіологічного забезпечення оперативних втручань у собак і котів та можливих реанімаційних заходів;

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки: дисципліни, що передують: анатомія, ветеринарна фармакологія;

дисципліни, що забезпечуються: травматологія і рентгенологія, виробнича практика.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Ветеринарна медицина спеціальності 211 – «Ветеринарна медицина»

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та професії
- ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікативних технологій
- ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
- ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК10. Здатність спілкуватися з нефахівцями своєї галузі (з експертами з інших галузей)
- ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті
- ЗК12. Прагнення до збереження навколошнього середовища

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1 Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів

СК2 Здатність використовувати інструментарій, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності

СК4 Здатність проводити клінічні дослідження з метою формування висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу

СК7 Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати

СК16 Здатність зберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення **СК19** Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення

СК20 Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 5 Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень

ПРН10 Пропонувати та використовувати доцільні діагностичні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження

ПРН15 Знати правила зберігання різних фармацевтичних засобів та біопрепаратів, шляхів їх ентерального чи парентерального застосування, розуміти механізм їх дії, взаємодії та комплексної дії на організм

ПРН 17 Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		дenna форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 6	<p>Галузь знань 21 – Ветеринарна медицина (шифр і назва)</p> <p>Спеціальність 211- «Ветеринарна медицина» (шифр і назва) Освітня програма Ветеринарна медицина (назва)</p>		Обов'язкова
Змістових модулів - -			Рік підготовки:
Загальна кількість годин: 180		4	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних -2,5 самостійної роботи здобувача -3,5	<p>Рівень вищої освіти: другий</p> <p>Ступінь освіти: магістр</p>		Семестр
		7, 8	
			Лекції
		28год.	год.
			Практичні
		год.	год.
			Лабораторні
		22 год.	год.
			Самостійна робота
		130 год.	год.
			Форма контролю: зalіk/екзамен

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема: 1. Вступна.

Коротка історія ветеринарної медицини. Предмет загальної медицини та її зв'язок з іншими дисциплінами. Загальні відомості про хірургічні захворювання тварин, методи лікування та профілактики.

Тема: 2. Травматизм тварин (класифікація, профілактика). Вплив травми на організм.

Визначення поняття. Класифікація травматизму тварин. Види травматизму. Основні та спеціальні заходи з профілактики травматизму. Профілактики окремих видів травматизму:

Тема: 3. Кровотеча. Гостра анемія. Класифікація кровотеч та способи їх зупинки.

Загальні відомості про кровотечу і крововтрату. Класифікація кровотеч. Клінічні прояви кровотеч в залежності від їх виду. Лабораторні та спеціальні методи діагностики. Методи і способи тимчасової та остаточної зупинки кровотечі. Перша допомога і особливості інтенсивної терапії та догляду за хворими тваринами.

Тема: 4. Закриті ушкодження тварин.

Поняття про травму. Види травматизму та його профілактика. Організація травматологічної допомоги. Обстеження травматологічних хворих.. Види закритих травм м'яких тканин: забій, розтягнення, розрив, струс. Особливості діагностики, надання допомоги та лікування.

Тема: 5. Рани (відкриті механічні пошкодження). Симптоми, класифікація, типи загоєння.

Поняття про рану, симптоми, класифікація. Види загоювання ран, видові особливості ранового процесу. Дослідження поранених тварин. Основи лікування при пораненнях. Первина хірургічна обробка ран. Лікування гнійних ран.

Тема: 6. Хірургічна інфекція: види та клінічні прояви.

Хірургічна інфекція. Класифікація. Збудники гнійної хірургічної інфекції. Абсцес: види, етіологія, клінічні прояви, діагностика, лікування. Флегмона: види, патогенез, симптоми, лікування. Сепсис, його класифікація, причини, патогенез, симптоми, лікувально-профілактичні заходи. Анаеробна інфекція: збудники, класифікація, симптоми, лікування та профілактика

Тема: 7. Хвороби кровоносних та лімфатичних судин. Пошкодження периферичних нервів.

Ушиб: види, етіопатогенез, диференційна діагностика, лікування. Гематома: види, етіопатогенез, диференційна діагностика, лікування. Лімфоекстравазат: види, етіопатогенез, диференційна діагностика, лікування.

Тема 8. Змертвіння, виразки, нориці. Сторонні тіла.

Змертвіння: причини та патогенез, види некрозу, основні симптоми, лікувально-профілактичні заходи. Виразки, виразкова хвороба; етіологія, патогенез, класифікація, симптоми, лікування та профілактика. Нориці: класифікація, етіопатогенез, симптоми, методи консервативного та оперативного лікування

Тема 9. Зміщення внутрішніх органів.

Класифікація зміщень внутрішніх органів. Етіологія, патогенез та лікування.

Тема 10. Хвороби шкіри (симптоми, діагностика та лікування).

Гнійні захворювання шкіри: фолікуліт, фурункул, карбункул: їх етіологія, симптоми, лікування. Дерматит: класифікація, етіологія, патогенез, симптоми, лікувально-профілактичні заходи. Екзема: види, етіологія, патогенез, перебіг, симптоми лікування та профілактика.

Тема 11. Хвороби м'язів (міозити, міопатози та атрофії).

Запалення м'язів : причини, клінічні ознаки, лікування. Міопатози : причини , клінічні ознаки , лікування. Атрофія м'язів : причини, ознаки, лікування. Розриви м'язів : причини , ознаки, лікування.

Тема 12. Хвороби сухожилків, сухожилкових піхов і бурс.

Розтяг і розрив сухожилків . Тендиніти і тендовагініти. Загальні дані і особливості хвороб окремих сухожилків. Дистрофічний остеотендиніт

Тема 13. Хвороби кісток та суглобів.

Запалення окістя: причини, ознаки, лікування. Запалення кісткової речовини. Запалення кісткового мозку. Переломи кісток: Причини, класифікація, ознаки, лікування.

Тема 14. Новоутворення. Класифікація. Методи діагностики та лікування.

Загальна характеристика новоутворень. Причини і класифікація. Клінічні ознаки та діагностика. Окремі види пухлин. Загальні принципи лікування.

Тема 15. Анatomія та фізіологія органу зору у тварин. Дослідження органу зору.

Короткі анатомо – топографічні дані ока. Загальне дослідження. Огляд , пальпація, кератоскопія органу зору. Дослідження боковим фокусним освітленням.

Тема 16. Хвороби повік, кон'юнктиви та рогівки.

Запалення судинного тракту та хвороби сітківки. Запалення повік , причини , ознаки, лікування. Кон'юнктивіт: причини, ознаки, лікування. Рани рогівки. Запалення райдужної оболонки. Запалення сітківки. Гнійний панофтальміт.

Тема 17. Хвороби в ділянці голови (травми, хвороби кісток та периферичних нервових закінчень). Хвороби в ділянці ротової порожнини.

Хвороби зубів : вади росту і розвитку зубів, каріес, кульпіт, альвеолярний періодонтит. Запалення лобної і верньошлепової пазух.

Тема 18. Хвороби в ділянці шиї та холки. Хвороби в ділянці грудної порожнини.

Рани грудної стінки. Пневмоторакс та гемоторакс. Переломи ребер. Остеомієліт ребра. Спондильоз

Тема 19. Хвороби в ділянці черевної порожнини. Хвороби хребта.

Класифікація гриж. Пупкові грижі : причини, клінічні ознаки, лікування. Хвороби прямої кишki.

Тема 20. Хвороби в ділянці тазової порожнини. Хвороби сечостатевих органів . Хвороби в ділянці молочної залози.

Запалення сім'янників Запалення препуція. Фімоз та парафімоз. Післякастраційні ускладнення. Етіологія, клінічні ознаки і методи лікування при травмах, звуженні соскового каналу, абсцесі, флегмоні, фурункульозі, актиномікозі та папіломах молочної залози. Ампутація частки молочної залози

Тема 21. Статико-динамічний апарат кінцівок. Класифікація кульгавості. Діагностика захворювань кінцівок. Хвороби в ділянці грудної кінцівки. Хвороби в ділянці тазової кінцівки.

Масові лікувально-профілактичні заходи при хворобах копитець. Спеціальна лікувально-профілактична підгодівля. Копитцеві ванни. Профілактика хвороб копитець у промислових комплексах та невеликих фермерських господарствах.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	Усього	у тому числі				у с ьо г о	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11
7 с е м е с т р										
Тема: 1. Коротка історія ветеринарної медицини. Предмет загальної медицини та її зв'язок з іншими дисциплінами. Загальні відомості про хірургічні захворювання тварин, методи лікування та профілактики.	12	2		2	6	-	-	-	-	-
Тема: 2. Травматизм тварин (класифікація, профілактика). Вплив травми на організм.	15	2		4	6	-	-	-	-	-
Тема: 3. Кровотеча. Гостра анемія. Класифікація кровотеч та способи їх зупинки.	12	2		2	6	-	-	-	-	-
Тема: 4. Закриті ушкодження тварин..	12	2		2	6	-	-	-	-	-
Тема: 5.. Рани (відкриті механічні пошкодження). Симптоми, класифікація, типи загоєння.	12	2		2	6	-	-	-	-	-
Тема: 6. Хірургічна інфекція: види та клінічні прояви.	12	2		2	6	-	-	-	-	-
Тема: 7. Хвороби кровоносних та лімфатичних судин. Пошкодження периферичних нервів.	15	2		4	6	-	-	-	-	-
Тема 8. Змертвіння, виразки, нориці. Сторонні тіла	12	2		2	6					
Тема 9. Зміщення внутрішніх органів.	12	2		2	6					
Всього за семестр		14		10	60					
8 с е м е с т р										
Тема 10. Хвороби шкіри (симптоми, діагностика та лікування).	12	1		1	5					
Тема 11. Хвороби м'язів (міозити, міопатози та атрофії).	12	1		1	5					
Тема 12. Хвороби сухожилків, сухожилкових піхов і бурс.	12	1		1	6					
Тема 13. Хвороби кісток та суглобів.	12	1		1	6					

Тема 14. Новоутворення. Класифікація. Методи діагностики та лікування.	15	2		1	6				
Тема 15. Анатомія та фізіологія органу зору у тварин. Дослідження органу зору.	12	2		1	6				
Тема 16. Хвороби повік, кон'юнктиви тарогівки. Запалення судинного тракту та хвороби сітківки.	12	1		1	6				
Тема 17. Хвороби в ділянці голови (травми, хвороби кісток та периферичних нервових закінчень). Хвороби в ділянці ротової порожнини.	12	1		1	6				
Тема 18. Хвороби в ділянці шиї та холки. Хвороби в ділянці грудної порожнини.	12	1		1	6				
Тема 19. Хвороби в ділянці черевної порожнини. Хвороби хребта.	12	1		1	6				
Тема 20. Хвороби в ділянці тазової порожнини. Хвороби сечостатевих органів . Хвороби в ділянці молочної залози.	12	1		1	6				
Тема 21. Статико-динамічний апарат кінцівок. Класифікація кульгавості. Діагностика захворювань кінцівок. Хвороби в ділянці грудної кінцівки. Хвороби в ділянці тазової кінцівки.	12	1		1	6				
Усього за семестр			14		12	70			
Усього годин	180	28	-	22	130				

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Методи клінічного обстеження тварини з хірургічною патологією. Реакція організму на травму: запальні процеси. Загальні методи лікування тварин при запальних процесах.	2
2	Кровотеча та методи її зупинки. Гемотрансфузія. Ускладнення при	1
3	Рани: методи обстеження пораненої тварини. Хірургічна обробка рані. Накладання первинних і вторинних швів. Лікування при операційних і випадкових ранах.	2
4	Новокайнова терапія. Методи стимулюючої терапії при хірургічних хворобах.	2
5	Закриті пошкодження м'яких тканин.	1
6	Опіки та обмороження: клінічні ознаки, діагностика та лікування.	2

7	Клінічні прояви гнійної хірургічної інфекції, диференційна діагностика та лікування. Сепсис. Анаеробна і гнилісна інфекції. Специфічна інфекція: клінічні прояви та лікування	2
8	Хвороби кровоносних судин (флебіт, тромбофлебіт). Лімфангіт і лімфонодуліт.	1
9	Пошкодження нервів та головного мозку, діагностика та лікування. Хвороби периферичних нервів.	1
Усього		14
Семестр 8		
10	Класифікація, етіологія та лікування некрозу. Виразки та нориці.	2
11	Діагностика та лікування сторонніх тіл в організмі тварин	2
12	Екзема та дерматит, етіологія і лікування	2
13	Міозит, міопатоз і тендініт: симптоми та терапія	1
14	Діагностика та лікування запалення синовіальних сумок у тварин.	1
15	Запальні хвороби кісток. Переломи кісток: діагностика і різні методи лікування. Гнійне запалення суглобів. Хронічні безексудативні процеси у суглобах.	1
16	Класифікація та теорії виникнення новоутворень тварин. Лікування тварин з пухлинами різної етіології.	1
17	Хвороби в ділянці ротової порожнини: запалення та вивих	1
18	Анатомо-фізіологічна характеристика локомоторного апарату. Діагностика хвороб кінцівок.	1
19	Хвороби в ділянці грудної кінцівки. Хвороби в ділянці тазової кінцівки.	1
20	Анатомо-фізіологічні особливості будови копит коня. Загальні питання профілактики хвороб копит. Підковування коней Хвороби в ділянці пальців у тварин.	1
21	Хірургічна інфекція: види та клінічні прояви.	
Усього		14
Разом:		28

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вивчення способів фіксації собак і котів	6
2	Вивчення традиційних та сучасних методів асептики та	6
3	Вивчення різних методів ін'єкцій, інфузій та пункций.	6
4	Вивчення методів загального знеболення тварин. Фармакологічні препарати, що застосовуються в анестезіології.	8
5	Вивчити методи місцевої анестезії шкіри та слизових оболонок.	6
6	Вивчити методи знеболення нервів голови та реберної стінки.	6
7	Вивчити різні методи знеболення нервів бокової черевної стінки, спинномозкову анестезію.	6
8	Вивчити види пов'язок, їх класифікацію, способи накладання.	6
9	Травми, рани та переломи у собак і котів.	6
10	Закриті механічні пошкодження у собак і котів.	6
11	Опіки, відмороження та електротравми.	6

12	Вивчити особливості перебігу ранового процесу у собак і кішок.	6
13	Препарати, що застосовуються в лікуванні відкритих та закритих ушкоджень м'яких тканин.	6
14	Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії. Вивчити техніку проведення новокаїнових блокад.	6
15	Хіургічні хвороби в ділянці голови.	6
16	Вивчити топографічну анатомію ділянки шиї, техніку операції на трахеї та стравоході.	6
17	Хвороби в ділянці ротової порожнини: запалення та вивих нижньощелепового суглобу, ретенційні кісти та ранули, хвороби зубів та слинних залоз	6
18	Гематома вушної раковини та отити.	6
19	Некроз остистої зв'язки та хвороби стравоходу.	6
20	Закриті травми та гнійні процеси в ділянці холки.	6
21	Пневмоторакс і гемоторакс: етіологія, діагностика та	6
Разом:		130

4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При проведенні визначених планом видів занять використовуються такі методи навчання:

Словесні: бесіда, дискусія, робота з книгою;

Наочні: демонстрація та ілюстрація;

Практичні: лабораторні роботи.

5. ФОРМИ КОНТРОЛЮ, МЕТОДИ І КРИТЕРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Методи оцінювання:

Основні методи оцінювання:

- опитування;
- презентації результатів виконаних завдань;
- тестування;

Підсумковий контроль – залік, екзамен.

Таблиця 5.1 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності 211 Ветеринарна медицина, освітньої програми Ветеринарна медицина

7 й семестр							Семестровий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		
5	5	5	5	4	4	4	40	100
T8	T9	-	--	-	-	-		
4	4							

8 й семестр							Семестровий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	екзамен	
3	4	3	3	4	3	3	40	100
T8	T9	T10	T11	T12	-	-		
3	3	4	3	4				

Таблиця 5.2 – Взаємозв'язок між результатами навчання та обов'язковими видами навчальної діяльності (робіт)

Результати навчання	Види робіт		
	Тест	Практичне завдання	Усна відповідь
ПРН 5 Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень	+	-	+
ПРН10 Пропонувати та використовувати доцільні діагностичні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження	+	-	+
ПРН15 Знати правила зберігання різних фармацевтичних засобів та біопрепаратів, шляхів їх ентерального чи парентерального застосування, розуміти механізм їх дії, взаємодії та комплексної дії на організм	+	+	+
ПРН 17 Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.	+	-	+

Критерії оцінювання результатів навчання

Таблиця 5.3 - Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-балльною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	Зараховано
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

6. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
2. Інформаційні стенді у навчальній аудиторії;
3. Нормативно-технічна документація;
4. Тварини, що надходять до хірургічної клініки;
5. Відеоматеріал щодо діагностики та лікування хірургічної патології у тварин.

Технічні засоби:

1. Реанімаційно-хірургічний монітор;
2. Сонограф;
3. Набір лікарських засобів для знеболювання;
4. Антисептики та антибіотики;
5. Протизапальні засоби;

Набори хірургічних інструментів;

. Шовний та перев'язувальний матеріал;

Лабораторне обладнання для дослідження крові, шкіри та ін.

Шприці різного об'єму, капельниці, внутрішньовенні катетери

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Власенко В.М., Тихонюк Л.А., Рублено М.В. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія. Загальна частина. – Біла Церква, 2003.
2. Власенко В.М., Тихонюк Л.А., Рублено М.В. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія. Спеціальна частина – Біла Церква, 2006.
3. Анестезія та добробут тварин. Карін портьє (VetAgro Sup), Рубленко С.В., Андрієць В.Г., Рубленко М.В., Ільніцький М.Г., Власенко В.М. – Біла Церква. – 2015. 54 с.
4. Veterinary Pharmacology and Therapeutics Tenth Edition Edited by Jim E. Riviere and Mark G. Papich John Wiley and Sons 2018 – 1550р.
5. Комп'ютеризовані ситуаційні задачі з «Оперативної хірургії, топографічної анатомії та анестезіології» / М.П. Чорнозуб, В.І. козій, О.В. Ємельяненко, Л.А. Тихонюк Навчальний посібник // . – Біла Церква, 2017. – 44 с.

Допоміжна література

1. Ветеринарна хірургія з анатомією коня: навч. посібник / Г.М. Калиновський та ін. Житомир: Вид-во “Житомирський національний аграрний університет”, 2016 р. 120 с.
2. Використання композитних матеріалів за переломів трубчастих кісток у тварин : науково-методичний посібник / М. В. Рубленко та ін. Біла Церква, 2015. 86 с.

3. Власенко В. М, Тихонюк Л. А., Рубленко М. В. Оперативна хірургія, аnestezіологія і топографічна анатомія. Спеціальна частина. Біла Церква : Вид-во Білоцерків. держ. аграр. ун-ту, 2006. 544 с.