

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

Кафедра хірургії та хвороб дрібних домашніх тварин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Перший проректор, професор
В.П. Новак
“29” серпня 2019 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ЗАГАЛЬНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ ВЕЛИКИХ ТВАРИН”**

Галузь знань: **21 “Ветеринарна медицина”**

Спеціальність: **211 “Ветеринарна медицина”**

Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський)**

Факультет ветеринарної медицини

Біла Церква – 2019 р.

Робоча програма з **Загальної та спеціальної хірургії великих тварин** для студентів здобувачів вищої освіти факультету ветеринарної медицини за спеціальністю 211 “Ветеринарна медицина”, бакалаврський рівень вищої освіти / Укладачі: Рубленко М.В., Рубленко С.В., Яремчук А.В, Андрієць В.Г. – Біла Церква: БНАУ, 2019. – 27 с.

Розробники: М.В. Рубленко, академік НААН,
С.В. Рубленко, д-р вет. наук, професор,
А.В. Яремчук, канд. вет. наук, доцент
В.Г. Андрієць, канд. вет. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри хірургії та хвороб дрібних домашніх тварин (протокол № 1 від 29 серпня 2019 р.)

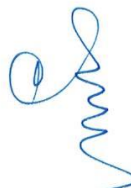
Завідувач кафедри хірургії
та хвороб дрібних домашніх тварин,
академік НААН



М.В. Рубленко

Схвалено методичною комісією факультету ветеринарної медицини (протокол № 1 від 29 серпня 2019 р.)

Голова методичної комісії факультету
ветеринарної медицини, професор



В.В. Сахнюк

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ЗАГАЛЬНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ У ВЕЛИКИХ ТВАРИН”	7
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	8
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	9
6.1. Лекції	9
6.2. Лабораторно-практичні заняття	14
6.3. Самостійна робота	17
6.4. Індивідуальні завдання	18
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	19
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	20
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	21
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	21
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	22
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	23

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2019–2020 навчальний рік, на вивчення дисципліни “Загальна та спеціальна хірургія великих тварин” для навчання виділено всього 240 академічних годин (8 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 120 години (лекції – 30, лабораторно-практичні заняття – 90), самостійна робота студентів – 120 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 8	Галузь знань 21 «Ветеринарна медицина»	Обов’язковий компонент	
Змістових модулів – 5	Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»	<i>Рік підготовки:</i>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання <u>історія хвороби</u> (назва)		3	4
Загальна кількість академічних годин - 240		<i>Семестр</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента–4		6	7
	<i>Лекції</i>		
	14 год.	16 год.	
	<i>Лабораторно-практичні</i>		
	42 год.	48 год.	
	<i>Самостійна робота</i>		
	56 год.	64 год.	
	<i>Індивідуальні завдання:</i> 7 год.		
Підсумковий контроль:			
залік	екзамен		

Метою викладення 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.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

№	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність та відповідальність
СК9	Здатність проводити акушерсько-гінекологічні та хірургічні заходи і операції	Володіти знаннями стосовно техніки фіксації тварин, підготовки рук хірурга, інструментів і операційного поля, а також знанням дії знеболювальних, антимікробних та інших лікарських засобів, що їх використовують під час хірургічних заходів та операцій	Спроможність готувати тварину до проведення акушерсько-хірургічних заходів та операцій – стерилізувати та використовувати інструменти, шовний і перев'язувальний матеріал, здійснювати місцеве знеболення та загальний наркоз. Володіти технікою внутрішньошкірних, підшкірних і внутрішньом'язових ін'єкцій та пункцій судин, переливання крові, проведення акушерсько-хірургічних заходів і операцій у різних ділянках тіла на різних органах тварин	Уміти аналізувати та передбачувати хід операції. Переконливо доводити власникам тварин та обслуговочому персоналу доцільність певних операцій та маніпуляцій	Здатність правильно оцінити доцільність і необхідність акушерсько-хірургічного заходу чи операції та нести відповідальність за результати цього заходу

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

“Загальна та спеціальна хірургія великих тварин” як самостійна дисципліна ґрунтується на знаннях таких дисциплін, як “Анестезіологія та оперативна хірургія” “Анатомія тварин”, “Цитологія, гістологія, ембріологія”, “Хімія”, “Фізіологія тварин”, “Патологічна фізіологія”, “Ветеринарна мікробіологія”, “Клінічна діагностика та діагностична візуалізація”, “Фармакологія та фармакотерапія”, що вивчаються у попередніх семестрах, і є пропедевтикою до інших клінічних дисциплін.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисципліна “Загальна та спеціальна хірургія великих тварин” передбачає набуття студентами у відповідності до Стандарту компетентностей (СК9) фахової компетентності щодо здатності проводити хірургічні заходи і

операції у тварин.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю “Ветеринарна медицина” відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни	Студент повинен знати і уміти
PH 3.	Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за хірургічної патології.	Вміти проводити клінічне дослідження тварин з хірургічною патологією, знати патогенез хірургічних захворювань та робити клінічну інтерпретацію результатів лабораторних досліджень
PH 4.	Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хірургічних хвороб тварин. PH4.2. Володіти візуальними засобами діагностики та спеціальною апаратурою для проведення необхідних маніпуляцій за хірургічної патології.	Вміти призначати коректне хірургічне лікування, залежно від результатів проведеного клінічного та візуального дослідження тварин за хірургічної патології.
PH 5.	Установлювати зв'язок між клінічними проявами хірургічних захворювань та результатами лабораторних досліджень.	Знати патогенез хірургічних захворювань та вміти робити клінічну інтерпретацію результатів лабораторних досліджень
PH 7.	Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі та лікування тварин, профілактики хірургічних хвороб. PH7.2. Здатність проводити хірургічні операції. PH 7.3. Уміти виконувати клінічні дослідження, хірургічні операції; проводити хірургічну диспансеризацію тварин; проводити заходи щодо профілактики стресів за різних технологій утримання та транспортування тварин.	Володіти та вільно аналізувати клінічний матеріал за хірургічної патології, проводити хірургічне лікування ран, абдомінальні та ортопедичні операції.
PH 8.	Здійснювати моніторинг причин	Володіти основами

	поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.	біобезпеки та вміти їх використовувати на практиці.
PH 10.	Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження у зв'язку з хірургічною патологією.	Вміти аналізувати клінічну ситуацію та використовувати нові схеми оперативного та фармакологічного лікування.
PH 15.	Знати правила зберігання різних фармацевтичних засобів та біопрепаратів, шляхів їх ентерального чи парентерального застосування, розуміти механізм їх дії, взаємодії та комплексної дії на організм тварин за хірургічної патології.	Знати правила обігу та безпечного використання фармацевтичних засобів за хірургічної патології.
PH 17.	Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин за хірургічної патології в умовах тваринницьких ферм та клінік за видами тварин. PH 17.2. Здатність дотримуватися правил техніки безпеки, асептики, антисептики у здійсненні фахової діяльності	Знати основи біобезпеки та добробуту тварин та вміти їх використовувати у практиці хірургічної допомоги.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ХІРУРГІЯ ВЕЛИКИХ ТВАРИН»

Змістовий модуль 1. ТРАВМИ ТА РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ НА НИХ

1.1. Травми і травматизм та дослідження хірургічно хворої тварини 1.2. Закриті та відкриті механічні пошкодження

1.3. Реакція організму на травму (запалення, шок)

Змістовий модуль 2. ХІРУРГІЧНА ІНФЕКЦІЯ

2.1. Аеробна та анаеробна хірургічні інфекції

2.2. Сепсис

2.3. Специфічна інфекція

Змістовий модуль 3. ХВОРОБИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

3.1. Хвороби кісток

3.2. Хвороби суглобів

3.3. Хвороби м'язів

3.4. Хвороби сухожилків, піхов та бурс

Змістовий модуль 4. ОРТОПЕДІЯ

4.1. Хвороби копит

4.2. Хвороби грудної кінцівки

4.3. Хвороби тазової кінцівки

Змістовий модуль 5. ХІРУРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ РІЗНИХ ДІЛЯНОК ТІЛА

5.1.Офтальмологія

5.2. Хвороби ділянки голови, потилиці, шиї

5.3. Хвороби ділянки грудної стінки і попереку

5.4. Хвороби ділянки черевної порожнини

РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА МОДУЛЯМИ

№ модуля	Розподіл годин за видами занять			Годин / кредитів
	лекції	Лабораторно-практичні	СРС	
1	10	19	33	62 / 2,1
2	4	13	13	30 / 1
3	6	21	23	50 / 1,7
4	4	19	25	48/1,5
5	6	18	19	50/1,7
Історія хвороби			7	
Всього	30	90	120	240 / 8,0

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	всього	у тому числі				
л		п	лб	інд	СРС	
Змістовий модуль 1. Травми та реакції організму на них						
Тема 1.1 Вступ. Основні завдання ветеринарної хірургії на сучасному етапі розвитку тваринництва. Травми і травматизм тварин: поширення, класифікація і шляхи профілактики.	13	2		4		7
Тема 1.2 Загальна реакція організму на травму – ШОК	11	2		3		6
Тема 1.3. Запалення як місцева і системна реакція організму на травму	13	2		4		7
Тема 1.4. Відкриті механічні пошкодження – рани. Сторонні тіла. Некроз, гангрена, виразка	12	2		4		6
Тема 1.5. Закриті механічні пошкодження. Хвороби судин і нервів, травми головного та спинного мозку.	13	2		4		7
Разом за модуль 1	62	10		19		33
Змістовий модуль 2. Хірургічна інфекція						
Тема 2.1 Хірургічна інфекція	17	2		7		8
Тема 2.2 Анаеробна і гнильна інфекції: етіологічні, патогенетичні особливості.	13	2		6		5
Разом за модуль 2	30	4		13		13
Змістовий модуль 3. Хвороби опорно-рухового апарату						
Тема 3.1 Хвороби кісток	16	2		7		7

Тема 3.2 Хвороби суглобів	17	2		7		8
Тема 3.3 Хвороби м'язів, сухожилків, сухожилкових піхв і бурс	17	2		7		8
Разом за модуль 3	50	6		21		23
<u>Змістовий модуль 4.</u> Ортопедія						
Тема 4.1 Ветеринарна ортопедія Хвороби копит	15	2		6		7
Тема 4.2 Хвороби грудної кінцівки	16	2		6		8
Тема 4.3 Хвороби тазової кінцівки	17			7		10
Разом за модуль 4	48	4		19		25
<u>Змістовий модуль 5.</u> Хірургічні захворювання різних ділянок тіла						
Тема 5.1 Хвороби очей	8	2		4		2
Тема 5.2 Хвороби в ділянці голови, шиї	12			5		7
Тема 5.3 Хвороби в ділянці холки і грудної порожнини	13	2		5		6
Тема 5.4 Хвороби в ділянці черевної стінки і порожнини	10	2		4		4
Разом за модуль 5	43	6		18		19
Написання та захист курсової роботи	7				7	
Всього годин	240	30		90	7	120

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

№ модуля	№ п/п	Тема і зміст лекції	К-сть годин
1	2	3	4
<u>Змістовий модуль 1.</u> Травми та реакції організму на них			
1	1	<p>Вступ. Основні завдання ветеринарної хірургії на сучасному етапі розвитку тваринництва. Травми і травматизм тварин: поширення, класифікація і шляхи профілактики.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль хірургії у формуванні лікаря ветеринарної медицини. 2. Поширення хірургічних хвороб. 3. Поняття травми та травматизму. 4. Класифікація травматизму. 5. Основні шляхи профілактики травматизму. 	2

2	<p>Загальна реакція організму на травму – ШОК План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еволюція розвитку поняття про шок 2. Етіологія та класифікація шоку 3. Сучасне розуміння патогенезу шоку 4. Клінічні симптоми та стадійність розвитку шокових станів 5. Лікувально-профілактичні заходи при шоці 	2
3	<p>Запалення як місцева і системна реакція організму на травму План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Етіологія запальних процесів у хірургічно хворих тварин. 2. Ключові патогенетичні ланцюги запальної реакції за травм і їх ускладнень 3. Видові особливості запальної реакції 4. Клінічні форми запальних процесів <p>Лікування запальних процесів у тварин</p>	2
4	<p>Відкриті механічні пошкодження – рани. Сторонні тіла. Некроз, гангрена, виразка План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття ран, ранового процесу та його патогенез. Рана та її симптоми. 2. Класифікація ран. 3. Фази загоювання ран та фактори що впливають на процес загоєння. 4. Типи загоєння ран: <ol style="list-style-type: none"> а) загоєння первинним натягом; б) загоєння вторинним натягом; в) загоєння під струпом. 5. Видові особливості ранового процесу 6. Ускладнення при загоєнні ран та методи діагностики і контролю перебігу ранового процесу 7. Лікування ран 8. Сторонні тіла <ul style="list-style-type: none"> -сторонні тіла у тканинах -сторонні тіла травного каналу 9. Некроз, гангрена, виразка, нориця 	2
5	<p>Закриті механічні пошкодження. Хвороби судин і нервів, травми головного та спинного мозку</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ушиб та його ступені 2. Гематома 3. Лімфоекстравазат 4. Хвороби судин 5. Механічні пошкодження та запалення нерва 6. Парези та паралічі нервів 7. Травми головного та спинного мозку 	2
Всього за 1 модуль		10
<u>Змістовий модуль 2.</u> Хірургічна інфекція		

2	1	Хірургічна інфекція План 1. Поняття хірургічної інфекції 2. Механізми, що попереджують розвиток інфекції 3. Гнійна інфекція. Етіологія, патогенез, клінічні форми гнійної інфекції м'яких тканин (фолікуліт, фурункул, карбункул, абсцес, флегмона). Основи лікування за гнійній інфекції.	4
		Анаеробна і гнильна інфекції: етіологічні, патогенетичні особливості. -Газовий абсцес -Злоякісний набряк -Анаеробна (газова) флегмона -Неклостридіальна анаеробна флегмона -Анаеробна (газова) гангрена 2.Гнильна інфекція(неспецифічний некротизуючий фасциїт) 3. Лікування при анаеробній та гнильній інфекціях 4. Синдром системної запальної реакції. Сепсис. 5.Специфічна хірургічна інфекція (актиномікоз, актинобактеріоз, ботріомікоз, правець)	
Всього за 2 модуль			4
Змістовий модуль 3. Хвороби опорно-рухового апарату			
3		1 Хвороби кісток План <ul style="list-style-type: none"> • Періостит • Гнійний остит • Osteомієліт • Переломи кісток 	2
3		2 Хвороби суглобів План 1. Закриті механічні пошкодження -забій -розтяг -вивих 3. Асептичні синовіти 4.Рани суглобів 5. Гнійні синовіти. 6.Суглобовий ревматизм 7. Дегенеративні–дистрофічні захворювання суглобів.	2
3		3 Хвороби м'язів, сухожилків, сухожилкових піхв і бурс План 1.Міозити 2.М'язовий ревматизм 3.Міопатози 4.Атрофія м'язів 5.Розтяг і розрив сухожилка 6.Запалення сухожилка 7.Тендовагініти 8.Бурсити Література: основна 1 – 5, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 24 додаткова 1 – 5, 6, 11, 12, 15, 17,18, 20	2

Всього за 3 модуль		6	
<u>Змістовий модуль 4. Ортопедія</u>			
4	1	Ветеринарна ортопедія Хвороби копит 1.Анатомо-топографічні дані кінцівок і ділянки пальців 2.Діагностика кульгавості План Класифікація хвороб ділянки пальців. Хвороби поверхневих і глибоких структур копит. Пододерматити Виразкові та флегмонозні процеси в ділянці пальців Деформації і дефекти копит і копитець	2
		Хвороби грудної кінцівки 1. Паралічі нервів 2. Міозити плечового поясу 3. Флегмона передпліччя 4. Бурсити 4. Тендовагініти зап'ястка 5. Розтяг і розрив пальцевих згиначів	1
		Хвороби тазової кінцівки 1. Параліч нервів 2. Розтяг та вивих кульшового суглобу 3. Флегмона гомілки 4. Розрив ахілового сухожилля 5. Тарзальні тендовагініти 6. Бурсити в ділянці колінного та тарзального суглобів. Література: основна 1 – 5, 6, 8 – 13, 14 – 16, 21, 24 додаткова 1 – 6, 8, 9–13, 15, 23	1
Всього за 4 модуль		4	
<u>Змістовий модуль 5. Хірургічні захворювання різних ділянок тіла</u>			
	1	Хвороби очей 1.Анатомо-фізіологічні дані 2. Методи дослідження 3. Кон'юнктивіти, кератити 4. Хвороби повік 5. Хвороби сітківки 6. Панофтальміт	2
5	2	Хвороби в ділянці голови, шиї 1. Паралічі лицевого та трійчастого нервів 2. Кровотеча з носа 3. Хвороби придаткових пазух 4. Сторонні тіла в ротовій порожнині 5. Рани і виразки язика 6. Хвороби повітроносного мішка 5. Хвороби зубів 7. Флегмона в ділянці потилиці 8. Некроз потиличної зв'язки 9. Запалення яремної вени 10. Сторонні тіла в стравоході	1

	3	Хвороби в ділянці холки і грудної порожнини 11. Травматичний набряк холки 12. Бурсит холки 13. Рани грудної стінки 14. Перелом ребер 15. Пневмоторакс 16. Гемоторакс. Література: основна 1 – 5, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 24 додаткова 1 – 5, 6, 11, 12, 15, 17,18, 20	1
	4	Хвороби в ділянці черевної стінки і порожнини 1. Рани черевної стінки 2. Зміщення внутрішніх органів 3. Перитоніти Література: основна 1 – 5, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 24	2
Всього за 5 модуль			6
Всього			30
Лабораторно-практичні заняття			
Змістовий модуль 1. Травми та реакції організму на них			
1	1	Мета і завдання клініко-хірургічної підготовки. Техніка безпеки при роботі з хірургічно хворими тваринами. Особливості роботи в хірургічній клініці. Курація та ведення історії хвороби.	2
	2	Дослідження хірургічно хворої тварини. Післяопераційний догляд. Освоєння систем профілактики різних видів травматизму на базі ситуаційних завдань	2
	3	Дослідження та лікування тварин із закритими механічними пошкодженнями (ушиб, гематома лімфоекстравазат). Лікування тварин з хворобами судин та нервів	2
	4	Діагностика та лікування тварин у шоківому стані	3
	5	Клінічні форми запальних процесів (клінічний матеріал і ситуаційні завдання)	2
	6	Дослідження та лікування тварин із запальними процесами.	2
	7	Дослідження тварин з ранами (симптоматика різних типів ран)	2
	8	Освоєння основних методів клініко-інструментального контролю перебігу ранового процесу	2
	9	Освоєння хірургічних і місцево фармакологічних методів лікування різних типів ран.	2
Всього за 1 модуль			19
Змістовий модуль 2. Хірургічна інфекція			
2	1	Клінічні форми хірургічної інфекції м'яких тканин	3
	2	Тренінг по дослідженню та лікуванню тварин з аеробною інфекцією. (абсцес, флегмона)	2
	3	Тренінг по дослідженню та лікуванню тварин з анаеробною та гнильною інфекцією	2
	4	Клініко-лабораторні діагностичні критерії синдрому системної папальної реакції (сепсису)	2

	5	Дослідження та лікування тварин із специфічною хірургічною інфекцією (актиномікоз, актинобактеріоз, ботріомікоз, правець).	4
Всього за 2 модуль			13
<u>Змістовий модуль 3. Хвороби опорно-рухового апарату</u>			
3	1	Діагностика основних хвороб кісток	3
	2	Консервативні та хірургічні методи лікування переломів кісток	2
	3	Діагностика та лікування хвороб суглобів (закриті та відкриті механічні ушкодження, асептичні запальні процеси)	2
	4	Діагностика та лікування хвороб суглобів (септичні запальні процеси – <i>гнійний артрит, грануломатозний артрит, ревматичний артрит</i> , хронічні без ексудативні процеси)	3
	5	Діагностика та лікування дегенеративно- дистрофічних захворювань суглобів (<i>артроз, остеохондроз, дисплазія суглобів</i>)	2
	6	Діагностика та лікування хвороб сухожилків (<i>розтязи і розриви, рани, гострий асептичний тендиніт, гнійний тендиніт, онхоцеркозний тендиніт</i>).	3
	7	Діагностика та лікування захворювань сухожилкових піхв та бурс (<i>гострий та хронічний асептичний тендовагініт, гнійний тендовагініт</i>). Бурсити	2
	8	Діагностика та лікування захворювань м'язів (<i>міозит, м'язовий ревматизм</i>)	2
	9	Діагностика та лікування захворювань м'язів (<i>міопатоз, атрофія м'язів</i>)	2
Всього за 3 модуль			21
<u>Змістовий модуль 4. Ортопедія</u>			
4	1	Анатомо-топографічні особливості кінцівок у тварин різних видів. Біомеханіка опорно-рухового апарату. Методи діагностики кульгавості.	2
	2	Тренінг ортопедична обробка копит	1
	3	Тренінг деформації копит та копитець	1
	4	Діагностика та лікування пододерматитів	2
	5	Діагностичні та лікувальні підходи до виразкових та флегмонозних процесів в ділянці пальців. Подартрит. Тилома. Некробактеріоз.	2
	6	Діагностичні та лікувальні підходи при хворобах грудної кінцівки (хвороби нервів, хвороби в ділянці лопатки та плеча)	2
	7	Діагностичні та лікувальні підходи при хворобах грудної кінцівки (хвороби в ділянці ліктьового суглоба, передпліччя, зап'ясткового суглоба)	3
	8	Діагностичні та лікувальні підходи при хворобах тазової кінцівки (хвороби нервів, м'язів крупа і стегна, колінного суглоба)	3
	9	Діагностичні та лікувальні підходи при хворобах тазової кінцівки (хвороби в ділянці гомілки, заплесни, плесни).	3
Всього за 4 модуль			19

Змістовий модуль 5. Хірургічні захворювання різних ділянок тіла			
5	1	Анатомія та фізіологія ока. Дослідження тварин з ураженням очей.	2
	2	Діагностика та лікування хвороб повік (<i>рани повік, запалення повік, заворот та виворіт повік, опускання верхньої повіки</i>)	2
	3	Діагностика та лікування кон'юнктивітів кератитів, кератокон'юнктивітів.	2
	4	Діагностика та лікування гнійного панофтальміту, ретробульбарної флегмони, випадіння очного яблука, захворювань сітківки.	2
	5	Діагностика та лікування хвороб в ділянці голови	3
	6	Діагностика та лікування хвороб в ділянці потилиці, шиї і холки	2
	7	Діагностика та лікування хвороб в ділянці грудної стінки і попереку	2
	8	Діагностика та лікування хвороб в ділянці черевної стінки та органів черевної порожнини	3
Всього за 5 модуль			18
Всього лабораторно-практичних			90

6.3. Самостійна робота студента

№ модуля	№ п/п	Теми	К-сть годин
Змістовий модуль 1. Травми та реакції організму на них			
1	1	Історія ветеринарної хірургії	2
	2	Вивчення фармакологічних засобів для попередження та лікування шоку	4
	3	Освоєння методів швидкої ветеринарної допомоги у тварин	4
	4	Вивчення фармакологічних та фізіотерапевтичних засобів для лікування запальних процесів	4
	5	Освоєння методів новокаїнотерапії для лікування запальних процесів	4
	6	Історія вчення про рани, ранову і хірургічну інфекції	2
	7	Освоєння основних клініко-лабораторних методів дослідження ранового процесу(клінічні,термографія рани.ю мазки-відбитки, планіметрія)	2
	8	Вивчення патогенетичних основ видових особливостей запальної реакції та ранового процесу	2
	9	Освоєння методів хірургічного лікування ран(первинна хірургічна обробка, дренивання та ушивання ран)	4
	10	Вивчення фармакологічних засобів для місцевого лікування ран	3
	11	Травми головного та спинного мозку	2
Всього за 1 модуль			33
Змістовий модуль 2. Хірургічна інфекція			
2	1	Біологічні властивості та патогенетичні механізми збудників хірургічної інфекції	4

	2	Вивчення антисептичних засобів та антибіотиків для лікування хірургічної інфекції у тварин. Механізми антибіотикорезистентності та шляхи її подолання	5
	3	Вивчення засобів імунoproфілактики та імунокорекції хірургічної інфекції	4
Всього за 2 модуль			13
<u>Змістовий модуль 3. Хвороби опорно-рухового апарату</u>			
3	1	Освоєння правил читання рентгенограм для діагностики кістково-суглобової патології	2
	2	Вивчення інструментарію для проведення остеосинтезу	2
	2	Освоєння основних оперативних прийомів для проведення остеосинтезу	2
	4	Вивчення клінічних аспектів анатомо-топографічних складових суглобів різних типів	2
	5	Тренінг з диференційної рентгенодіагностики хвороб суглобів	4
	6	Тренінг з пункції суглобів та введення в них лікарських речовин	4
	7	Вивчення клінічних аспектів анатомо-топографічних елементів сухожилків, сухожилкових піхов та бурс	4
	8	Тренінг з пункції сухожилкових піхв, бурс та введення в них лікарських речовин	2
	9	Вивчення фізіотерапевтичних засобів для лікування хвороб суглобів, сухожилків бурс та м'язів	1
Всього за 3 модуль			23
<u>Змістовий модуль 4. Ортопедія</u>			
5	1	Вивчення ортопедичного інструментарію, методів і способів його використання	4
	2	Вивчення анатомо-топографічних особливостей ділянки пальців та їх біомеханіки у тварин різних видів	4
	3	Вивчення біофізичних властивостей копитного (копитцевого) рогу	4
	4	Вивчення фізіологічних, клінічних аспектів постановки кінцівок	4
	5	Освоєння методів діагностики кульгавості у тварин	4
	6	Вивчення фармакологічних засобів та освоєння ортопедичних методів лікування та профілактики хвороб копит (копитець)	4
	7	Обладнання кузні та техніка підковування коней	1
Всього за 4 модуль			25
<u>Змістовий модуль 5. Хірургічні захворювання різних ділянок тіла</u>			
6	1	Освоєння методів дослідження функції органа зору та його патології (клінічні, кератоскопія, Пуркін'є-Сансонівське зображення, офтальмоскопія)	5
	2	Вивчення лікарських засобів і основних способів лікування очних хвороб	4
	3	Освоєння клінічних критеріїв використання місцевої анестезії та новокаїнових блокад за хвороб у ділянці голови, шиї, холки і грудної порожнини	5

	4	Освоєння клінічних критеріїв використання місцевої анестезії та новокаїнових блокад за хворобу ділянці черевної стінки і порожнини	5
Всього за 5 модуль			19
Курація хірургічно-хворої тварини, збір та узагальнення клініко-лабораторних даних для написання курсової роботи			7
Всього			120

6.4. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання передбачають виконання в період навчання студентом курсової роботи згідно : Методичні рекомендації щодо виконання курсової роботи із загальної та спеціальної хірургії за темою: «Історія хвороби хірургічно хворої тварини» / В.М. Власенко, М.В. Рубленко, С.В. Рубленко та ін. – Біла Церква, 2017. –22с.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методи навчання (від грец. *methodos* — шлях пізнання, спосіб знаходження істини) — це впорядковані способи взаємопов'язаної, цілеспрямованої діяльності педагога й студентів, спрямовані на ефективне розв'язання навчально-виховних завдань. Вони реалізуються через систему **прийомів** і **засобів** навчальної діяльності.

Прийоми навчання — це складова методу, конкретні дії педагога й студентів, спрямовані на реалізацію вимог тих чи тих методів.

Засоби навчання — це різноманітне навчальне обладнання, що використовується у системі пізнавальної діяльності (книги, письмове приладдя, лабораторне обладнання, технічні засоби та ін.).

У процесі вивченні навчальної дисципліни “Оперативна хірургія, топографічна анатомія з основами анестезіології” використовується три групи методів навчання: словесні, наочні, практичні.

Лекція — це метод, за допомогою якого викладач у словесній формі розкриває сутність наукових понять, явищ, процесів, логічно пов'язаних, об'єднаних загальною темою.

Важливе місце у навчальному процесі займає **інструктаж**. Він передбачає розкриття норм поведінки, особливостей використання методів і навчальних засобів, дотримання правил безпеки під час виконання навчальних операцій.

Чільне місце серед групи словесних методів посідає метод **роботи з книгою**. Ефективне навчання неможливе без широкого використання наочних методів, які зосереджені у бібліотеках Білоцерківського НАУ та факультету ветеринарної медицини.

Під час вивчення навчальної дисципліни застосування наочних методів передбачає передусім використання **демонстрації** та **ілюстрації**.

Демонстрація — це метод навчання, який передбачає показ предметів і процесів у натурі, динаміці. Для цього у навчальному процесі

використовуються клінічно здорові та хворі тварини різних видів, відеофільми, музейні препарати.

Ілюстрація — метод навчання, за якого предмети і процеси розкриваються через їх символічне зображення (світлини, малюнки, схеми, графіки та ін.). Цей метод використовується при викладенні лекційного матеріалу, на лабораторно-практичних та практичних заняттях.

Практичні методи навчання сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми, розділу.

Практична робота спрямована на використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань. З цією метою у процесі вивчення навчальної дисципліни “Загальна та спеціальна хірургія великих тварин” студенти під контролем викладача в умовах клініки чи виробництва мають змогу працювати із сільськогосподарськими та дрібними домашніми тваринами з метою відпрацювання технічних навичок виконання різних оперативних прийомів та хірургічних операцій.

Крім цього у навчальному процесі передбачена **навчальна практика**. Відомо, що навчальній практиці значне місце відводиться вправам. Вправа — це метод навчання, сутність якого полягає у цілеспрямованому, багаторазовому повторенні студентами окремих дій чи операцій з метою формування умінь та навичок. Тому під час навчальної практики студенти мають змогу в умовах виробництва закріпити знання, набуті під час теоретичних занять. Навчальна практика з дисципліни “Загальна та спеціальна хірургія великих тварин” виконується в умовах ННДЦ БНАУ, ТОВ “Агрофірма Матюші”, СТОВ “Сухоліське”, АФ Томилівська, Науково-дослідна селекційна станція в с. Мала Вільшанка Білоцерківського району Київської області. Для забезпечення практичної підготовки студента функціонує клініка продуктивних тварин при факультеті ветеринарної медицини.

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.

При проведенні практичних занять студенти працюють з комп'ютеризованими ситуаційними завданнями з ветеринарної хірургії. Заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань індивідуальних та в групах; лабораторних досліджень; конференцій; ділових та рольових ігор.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням індивідуального дослідного завдання (ІНДЗ) здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії, якість конспекту.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконанні розрахункові, лабораторні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні

	висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення студентів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

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

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «залік»

Види робіт	Лекції	Лабораторно-практичні	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	30	10	40	10	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ПОСІБНИКІВ І ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

№ з/п	11. Перелік наочних та технічних засобів навчання
Мультимедійні програми (презентації) та відеофільми	
1	Мультимедійна презентація на тему “Травми та травматизм”
2	Мультимедійна презентація на тему “Кровотеча й способи її зупинки”
3	Мультимедійна презентація на тему “Шок та колапс”
4	Мультимедійна презентація на тему “Запалення”
5	Мультимедійна презентація на тему “Хірургічна інфекція”
6	Мультимедійна презентація на тему “Відкриті механічні пошкодження”
7	Мультимедійна презентація на тему “Хвороби кісток”
8	Мультимедійна презентація на тему “Хвороби суглобів”
9	Мультимедійна презентація на тему “Хвороби м’язів
10	Мультимедійна презентація на тему “Хвороби кінцівок”
11	Мультимедійна презентація на тему “Хвороби очей”
12	Відеофільм на тему “Фіксація тварин”
13	Відеофільми на тему “Системи утримання ВРХ та розчистка ратиць”
14	Відеофільми на тему “Розчистка та підковування коней”
15	Відеофільм на тему “Перетоніти”
16	Відеофільми на тему “Артрити”
17	Відеофільм на тему “Тіломи та пододерматити”
18	Відеофільм на тему “Порожнинні операції у тварин”
Обладнання та інструменти	
19	Хірургічні інструменти
20	Шприци різної ємності й голки різного діаметру та розміру
21	Фіксаційні станки та столи
22	Засоби (закрутки, щипці, петлі, мотузки, повали) для фіксації тварин у стоячому та лежачому положеннях
23	Засоби для загального та місцевого знеболювання
24	Засоби для зупинки кровотечі
25	Шовний та перев’язувальний матеріали
26	Антисептики для підготовки рук хірурга, операційного поля, шовного та перев’язувального матеріалів. Антибіотики для системного застосування, антисептики (присипки, мазі) для обробки ран прооперованих тварин
27	Обладнання (стерилізатори, автоклав) для стерилізації інструментів, шовного та перев’язувального матеріалів
28	Ехосонографічний комплекс

29	Рентгенологічне обладнання
30	Лапароскопічний комплекс
31	Апарат для зварювання тканин
32	Офтальмологічний інструментарій
33	Апарат для озонотерапії
34	Реанімаційно-анестезіологічний комплекс

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базова

1. Власенко В.М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія (спеціальна частина) / В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк, М.В. Рубленко. – Біла Церква, БДАУ, 2006. – 543 с.
2. Ортопедична та антисептична профілактика хвороб ратиць у корів на молочних фермах: Методичні рекомендації / В.І. Козій, НВ.М. Власенко, М.В. Рубленко. – Біла Церква, 2013. – 15 с.
3. Анестезія та добробут тварин. Карін портъє (VetAgro Sup), Рубленко С.В., Андрієць В.Г., Рубленко М.В., Ільніцький М.Г., Власенко В.М. – Біла Церква. – 2015. 54 с.
4. Комп'ютеризовані ситуаційні задачі з «Оперативної хірургії, топографічної анатомії та анестезіології» / М.П. Чернозуб, В.І. козій, О.В. Ємельяненко, Л.А. Тихонюк Навчальний посібник // . – Біла Церква, 2017. – 44 с.
5. Комп'ютеризовані ситуаційні завдання з ветеринарної хірургії: Науково-методичний посібник для самостійної роботи студентів факультету ветеринарної медицини/ Рубленко М.В., Власенко В.М., Ільніцький М.Г., Рубленко С.В., Яремчук А.В., Андрієць В.Г., Черняк С.В., Шаганенко В.С., Підборська Р.В. – Біла Церква, 2017. – 91 с.
6. Загальна ветеринарна хірургія. / І.С.Панько, Власенко, М.В.Рубленко та ін.; за ред. Панько І.С. (видання друге. доп. і пре роб) – 2008. – 328 с.

Допоміжна

7. Рубленко С.В. Анестезія свійських тварин та методи її контролю: Методичні рекомендації / С.В. Рубленко. – Біла Церква, 2009. – 56 с.
8. HuiChu Lin Farm animal anesthesia : cattle, small ruminants, camelids, and pigs / HuiChu Lin and Paul Walz. – John Wiley & Sons, Inc 2014. – 289p.
9. Duncanson, Graham R.Farm animal medicine and surgery /Graham R. Duncanson.– CABI 2014–282p.
10. Veterinary Pharmacology and Therapeutics Tenth Edition Edited by *Jim E. Riviere and Mark G. Papich* John Wiley and Sons 2018 – 1550p.

11. Bovine surgery and lameness / A. David Weaver, Guy St. Jean, Adrian Steiner. – 2nd ed. Blackwell Publishing Ltd 2005 – 288p.
12. Лікувально-профілактичні заходи за папіломатозного пальцевого дерматиту у корів (методичні рекомендації) / В.І. Козій, С.П. Бабенюк, В.В. Осмола // Біла Церква, БНАУ. – 2011. – 15с.
13. Анестезіологічне забезпечення тварин залежно від їх віку та типу больової реакції: Методичні рекомендації // М.В. Рубленко, С.В. Рубленко, Б.В. Пирин, Р.Г. Романенко. – Біла Церква, 2013. – 66 с.
14. Здоров'є копыт и уход за ними. М. Хулєк, В. Козий . – 2015. – 144 с.