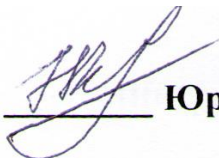


Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра акушерства та хірургії

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
(Обов'язковий)

ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

Спеціальність	211 Ветеринарна медицини
Освітня програма	«Ветеринарна медицина»
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)

Розробник:  Юрій МУСІЄНКО, к.вет.н., доцент

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри акушерства та хірургії	Протокол від 09.06.2025 р. № 14
	Завідувач кафедри <u></u> Оксана ШКРОМАДА

Погоджено:

Гарант освітньої програми

 Олександр ЧЕКАН

Декан факультету, де реалізується ОП

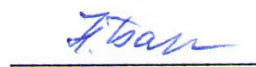
 Людмила НАГОРНА

Рецензія на робочу програму (додається) надана:



Методист відділу якості освіти,

ліцензування та акредитації

 Надія БАРАНИК

Зареєстровано в електронній базі даних: дата: 03.07. 2025

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Оперативна хірургія, топографічна анатомія, анестезіологія		
2.	Факультет кафедра	ветеринарна медицина, акушерства та хірургії		
3.	Статус ОК	Обов'язковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	211 «Ветеринарна медицина»		
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	-		
6.	Рівень НРК	НРК України – 8 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень		
7.	Семестр та тривалість вивчення	5 семестр 1-15 тижднів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні
		14		60
				76
10.	Мова навчання	українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.вет.н., доцент Мусієнко Юрій Володимирович		
11.1	Контактна інформація	yurii.musiienko@snau.edu.ua		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна «Оперативна хірургія, топографічна анатомія, анестезіологія» є складовою навчального процесу, в системі вищої ветеринарної освіти є одною із найважливіших фундаментальних дисциплін, які формують лікаря ветеринарної медицини. Вона розкриває питання засвоєння методик проведення оперативного втручання при різних невідкладних станах організму тварини, готує студентів до засвоєння ОП з клінічних дисциплін за рахунок вивчення патологічних процесів усіх систем організму і існування організму як єдиного цілого. В процесі вивчення та засвоєння матеріалу здобувач другого (магістерського) рівня спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» формує базу хірургічних знань і вмінь у студента і майбутнього лікаря ветеринарної медицини, сприяє професійному розвитку студента.		

13.	Мета освітнього компонента	Метою дисципліни «Оперативна хірургія, топографічна анатомія, анестезіологія» є формування комплексної системи знань і практичних навиків у здобувача вищої освіти, має мету набуття студентами спеціальних компетентностей щодо теоретичних основ, правил, способів і техніки застосування анестезіологічного забезпечення та виконання хірургічних операцій у тварин. Вона є складовою навчального процесу, яка забезпечує досягнення цілей, компетентності та значних результатів в процесі навчання.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент, будучи основою для клінічних предметів, базується на теоретичних знаннях, отриманих здобувачем на попередніх курсах навчання з таких дисциплін, як “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 без знання яких неможливо успішно оволодіти даним предметом.
15.	Політика академічної доброчесності	Списування під час тестування, заліку та іспиту заборонені (в т.ч. використанням мобільних девайсів, комп'ютерних гаджетів тощо). У разі порушення цих вимог пропонується повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо). Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету). Можливе дистанційне навчання при використанні месенджерів Telegram, Viber, Whatsapp – для створення комунікаційних груп зі студентами, платформи Zoom – для організації онлайн занять, університетської платформи Moodle – для поточного і підсумкового контролю рівня знань студентів. У разі участі у будь-якій іншій діяльності, пов'язаній з порушенням правил і норм академічної доброчесності- повторне вивчення ОК.
16.	Ключові слова	ОК, хірургія, топографічна анатомія, анестезіологія
17.	Посилання Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2929

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК								Як оцінюється
	ПРН 1.	ПРН 2.	ПРН 4.	ПРН 7.	ПРН 8.	ПРН 15.	ПРН 17.	ПРН 18.	
ДРН 1.Знати і володіти матеріалом для вироблення навичок грамотно використовувати термінологію оперативної хірургії. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних стратегій проведення оперативних втручань.	X	X							Усне опитування на лабораторнопрактичних заняттях, комп'ютерне опитування студентів на платформі Moodle.
ДРН 2. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин. Аналізувати отримані результати та приймати рішення щодо вибору ефективних методів проведення операцій	X	X							Усне та письмове опитування на лабораторнопрактичних заняттях (вирішення ситуаційних завдань), робота з тваринами
ДРН 3. Знати особливості етіології, патогенезу, симптомів, прогнозу, а також принципи лікування та профілактики хвороб Аналізувати отримані результати та формулювати висновки та приймати рішення щодо ефективності обраних методів проведення оперативного втручання та профілактики заразних і незаразних хвороб.			X						Письмове опитування на лабораторно-практичних заняттях (вирішення ситуаційних завдань), робота з тваринами

ДРН 4. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб хірургічної патології, забруднення довкілля відходами операцій, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.				X					Усне та письмове опитування на лабораторнопрактичних заняттях, комп'ютерне опитування студентів на платформі Moodle,
ДРН 5. Знати правила зберігання різних фармацевтичних засобів та біопрепаратів, наркотичних засобів та шляхів їх ентерального чи парентерального застосування, розуміти механізм їх дії, взаємодії та комплексної дії на організм тварин.					X				Усне опитування на лабораторнопрактичних заняттях, комп'ютерне опитування студентів на платформі Moodle
ДРН 6 Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.						X			Усне опитування на лабораторнопрактичних заняттях, комп'ютерне опитування студентів на платформі Moodle
ДРН 7 Здійснювати облікову звітність хворих тварин, проведення операцій, використання наркотичних та сильнодіючих засобів.							X	X	3 Усне опитування на лабораторнопрактичних заняттях, комп'ютерне опитування студентів на платформі Moodle)

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література
	Аудиторна робота			Сам робота	
	Лк	П.з / семін.	Лаб. з.		
Тема 1. Вступ. Вчення про хірургічну операцію. Визначення понять "ветеринарна хірургія", "оперативна хірургія". Роль дисципліни у формуванні лікаря ветеринарної медицини. Історія розвитку і основоположники ветеринарної хірургії. Вчення про хірургічну операцію.	2		2	2	1-5, 17, 23-27
Тема 2. Хірургічні інструменти. Інструменти для розтину м'яких тканин, для зупинки кровотечі, для остеотомії та остеосинтезу, для з'єднання м'яких тканин, для кастрації самців, допоміжних, офтальмологічних та ортопедичних інструменти.			4	2	1-4, 23, 26
Тема 3. Фіксація й застосування фармакологічних препаратів для заспокоєння й знерухомлення тварин. Фіксації окремих частин тіла різних видів тварин у стоячому положенні, фіксація великих тварин у лежачому положенні за допомогою повалу, свиней у лежачому положенні. Відпрацювання способів фіксації дрібних жуйних у лежачому положенні. Фіксаційні станки. Фіксація м'ясоїдних тварин, птахів, хутрових і диких звірів. Поняття про тренделенбургівське положення. Види операційних столів і способи фіксації різних видів тварин на них. Застосування фармакологічних засобів для заспокоєння й знерухомлення тварин (загальна характеристика нейролептиків, міорелаксантів тощо) під час операцій і досліджень тварин.			4	4	1,3-7
Тема 4: Ін'єкції та вливання рідких лікарських засобів. Вивчення інструментів для ін'єкції та вливань. Вивчення показань й техніки виконання ін'єкцій та інфузій.			2	4	3-5
Тема 5. Профілактика хірургічної інфекції. Визначення понять "мікробне забруднення рани", "хірургічна інфекція". Джерела і шляхи мікробного забруднення операційних ран. Розвиток вчення про антисептику та асептику. Профілактика хірургічної інфекції. Стерилізація інструментів, шприців, ін'єкційних голок тощо, шовного, перев'язного матеріалу й			2	4	1, 10-14

хірургічної білизни. Способи підготовки рук та операційного поля до операції.					
Тема 6. Кровотеча, способи профілактики та її зупинка. Зсідання крові, мимовільна зупинка кровотечі. Кровотеча та її наслідки для організму. Гемофілія у тварин. Класифікація кровотеч. Профілактика кровотечі. Застосування лікарських рослин для профілактики кровотечі. Тимчасова (провізорна) зупинка кровотечі. Остаточна зупинка кровотечі. Механічні способи зупинки кровотечі, фізичні способи зупинки кровотечі, хімічні способи зупинки кровотечі, біологічні способи зупинки кровотечі. Надання допомоги тваринам у разі втрати крові.	2		2	4	4-6, 14-26
Тема 7. Переливання крові (гемотрансфузія). Показання для переливання крові. Вибір донора (визначення сумісності крові). Краплинне, пряме й непряме переливання крові. дання допомоги тваринам у разі гострої анемії. Показання й техніка виконання кровопускання та взяття крові.			2	4	4-6, 11-26
Тема 8. Наркоз або загальне знеболювання. Визначення науки «Анестезіологія». Значення знеболювання під час операцій на тваринах. Больова чутливість окремих тканин та органів у різних ділянках тіла тварин. Вплив болю на основні функції організму. Шляхи і методи блокади больових імпульсів. Види анестезії. Види й класифікація наркозу. Перебіг наркозу. Дослідження тварин перед наркозом. Підготовка тварин до наркозу. Премедикація та її призначення. Інгаляційний наркоз. Неінгаляційний наркоз. <i>Наркоз окремих видів тварин</i> . Ускладнення під час наркозу у різних видів тварин і реанімаційні заходи.	2		2	4	6, 8, 9, 11-16
Тема 9. Місцеве знеболювання. Визначення понять: місцева анестезія, аналгезія, анестезія. Показання і протипоказання до місцевого знеболювання. Основні засоби місцевої анестезії. Засоби, що посилюють і подовжують дію місцевоанестезувальних речовин. Дюрантна анестезія. Премедикація під час місцевої анестезії			2	4	6, 8, 10, 16

(потенційоване місцеве знеболювання). Підготовка тварини до місцевої анестезії та техніка її виконання					
Тема 10. Нейролептаналгезія. Принцип методу. Показання й протипоказання до нейролептаналгезії. Застосування нейролептиків у поєднанні з наркотиками.			2	2	6, 16
Тема 11. Роз'єднання тканин. Поняття про раціональні розрізи. Основні вимоги до раціональних розрізів. Роз'єднання м'яких тканин (правила і способи). Довжина, форма і напрямок розрізу. Роз'єднання тканин ультразвуком, електроножем, лазерним скальпелем. Роз'єднання кісткової тканини. Загальні поняття про остеотомію, трепанацію, ампутацію, екзартикуляцію й резекцію. Видалення (екстерпація) доброякісних і злоякісних пухлин. Розтин абсцесів.			2	2	14-16
Тема 12. З'єднання тканин. Значення хірургічного шва для загоювання рани. Інструменти й шовний матеріал, які застосовуються в хірургічній практиці. Види вузлів, аподактильний шов. Класифікація швів. Переривчасті шви. Безперервні шви. Спеціальні шви. З'єднання тканин за допомогою синтетичних клеїв. Зварювання тканин. Основи остеосинтезу.			2	2	4, 8, 10
Тема 13. Елементи пластичних операцій, термокаутеризація. Визначення поняття "пластичні операції". Трансплантація (вільна пластика) і власне пластика (невільна пластика). Види пластики. Поняття про біологічну сумісність тканин за гомо- і гетеропластики; подолання тканинної несумісності. Дермопластика і пересадження шкіри. Способи вільної та вимушеної пластики. Закриття дефектів з використанням алопластичних матеріалів. Припікання (термокаутеризація). Загальні принципи термокаутеризації. Техніка припікання.			2	2	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 13, 14, 26
Тема 14. Десмургія. Визначення поняття "десмургія". Види перев'язувального матеріалу та їх властивості. Форми застосування перев'язувального матеріалу. Види пов'язок, мета та правила їх застосування. Класифікація і характеристики різних видів пов'язок: за способом накладання, лікувальною дією, призначенням і формою застосування перев'язувального матеріалу. Техніка накладання різних видів бинтових (загальних і спеціальних) пов'язок та спеціальних небинтових. "Імобілізуючі пов'язки".			2	2	13-15

Тема 15. Новокаїнові блокади як метод патогенетичної терапії. Відмінність новокаїнових блокад від провідникової анестезії. Фізіологічне обґрунтування застосування новокаїнових блокад. Блокади, які застосовують за хвороб у ділянці голови та органів грудної порожнини. Блокади, які застосовують за хвороб органів грудної, черевної й тазової порожнин, вимені. Інші блокади, які застосовують за хірургічних хвороб. Протипоказання до застосування новокаїнової терапії.	2		4	2	6, 9, 16
--	---	--	---	---	----------

Тема 16. Операції на голові. Особливості оперативних втручань у ділянці голови. Операції в ділянці носа і на додаткових пазухах носової порожнини. Операції на рогах. Анатомотопографічні дані ділянки очей. Операції в разі завороту й вивороту повік. Ампутація третьої повіки. Пункція орбітального венозного синуса у свиней. Енуклеація очного яблука. Техніка виконання ампутації вушної раковини, розрізання стінки зовнішнього слухового проходу, пластичної корекції постави вушної раковини в собак. Техніка виконання пункції субарахноїдального простору. Операції на зубах. Черепномозкові операції. Операції в ділянці зовнішнього вуха у собак. Операції на протоці привушної слинної залози, слинних залозах. Операції на повітряноному міхурі. Операції в ділянці потилиці.	2		4	6	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 13, 14, 21
Тема 17. Операції на вентральній ділянках шиї, холки та грудної стінки. Анатомотопографічні дані вентральної ділянки шиї. Інтратрахеальні ін'єкції. Ларинготомія. Трахеотомія. Інтракаротидні ін'єкції. Перев'язування сонної артерії. Операції в разі дивертикула стравоходу. Резекція яремної вени. Пункція і розтин зоба (інглювіотомія) в птахів. Анатомо-топографічні дані холки. Пункція і розтин глибокої бурси холки. Операції в разі ураження потиличноостистої зв'язки. Резекція остистих відростків. Резекція хряща лопатки. Сполучнотканинні простори холки. Рациональні оперативні доступи. Анатомотопографічні дані бокової грудної стінки. Провідникова анестезія нервів бокової грудної стінки. Плевроцентез. Підокісна резекція ребра. Принципи торакотомії. пункції передньої порожнистої вени у свиней			4	6	2, 4, 21-24
Тема 18. Операції на череві та органах черевної порожнини. Анатомотопографічні дані черевної стінки. Провідникова анестезія нервів черевної стінки. Топографічна анатомія органів черевної порожнини та особливості їх іннервації. Лапаротомія: діагностична і лікувальна. Способи лапаротомії вентральної та бокової черевної стінки. Лапароцентез. Прокол рубця, книжки, сичуга. Румінотомія. Абомазотомія. Операція в разі ліво- і правостороннього зміщення сичуга у великої худоби. Прокол сліпої та ободової кишок у коня. Пункція черевної аорти (аортопункція). леноктомія в собаки. Біопсія печінки у великої рогатої худоби. Ентеротомія і резекція кишечника в дрібних і великих тварин. Пункція шлунка, гастротомія, пілоротомія, резекція печінки, розтин жовчного міхура, холецистектомія, біопсія й розтин нирки, нефректотомія, оперативне лікування інвагінації кишечника у собак і кішок.	2		4	6	2, 4, 19-24

Тема 19. Оперативне лікування за зміщення внутрішніх органів. Види зміщення внутрішніх органів. Визначення, будова і класифікація гриж. Операції в разі пупкових гриж і гриж бокової черевної стінки: вправимих, невправимих, защемлених. Операції в разі інтравагінальних, внутрішньочеревних і промежинних гриж. Застосування алопластичних матеріалів для закриття гризових воріт. Операції в разі пролапсів та евертацій.		4	4	19-24
Тема 20. Операції на препуціальному мішку, статевому члені, в ділянці промежини і на органах тазової порожнини. Підготовка самців-пробників. Анатомопографічні дані. Провідникова анестезія статевого члена самців. Резекція персистувальної вуздечки статевого члена в бугая. Резекція препуціального мішка при його пролапсі в бугая. Екстирпація новоутворень на статевому члені в бугая. Операція в разі розриву білкової оболонки (гематоми або "перелому") статевого члена в бугая. Ампутація статевого члена в коня. Резекція "манжетки" при парафімозі в коня. Показання для підготовки самців-пробників, фіксація й знеболювання. Методи підготовки самців-пробників. Техніка операції у різних видів самців сільськогосподарських тварин. Операції на молочній залозі. Кесарів розтин. Ампутація матки в суки й кішки. Операції в ділянці промежини. Анатомопографічні дані. Провідникова анестезія ділянки промежини. Розтин сечостатевого каналу (уретротомія). Утворення штучної нориці сечостатевого каналу (уретростомія). Операції на сечовому міхурі. Анатомопографічні дані. Пунція і розтин сечового міхура (цистотомія) у великих і дрібних тварин. Операції в ділянці ануса й прямої кишки. Анатомопографічні дані таза і органів тазової порожнини. Резекція прямої кишки. Операції в разі аномалій розвитку ануса і прямої кишки.		4	4	12-19
Тема 21. Кастрація самців і самок. Кастрація самців. Мета кастрації. Показання і протипоказання до кастрації. Анатомопографічні дані. Оптимальний вік тварин для здійснення кастрації. Дослідження і підготовка тварин до кастрації. Фіксація, знеболювання. Організація масової кастрації в умовах господарства. Характеристика хірургічних методів кастрації: кривавий (відкритий і закритий способи) і безкровний (перкутанний). Техніка кастрації різних видів самців. Особливості кастрації крипторхів. Післякастраційні ускладнення (ранні і пізні), попередження та усунення. Кастрація самок. Мета кастрації. Показання і протипоказання до кастрації самок. Кастрація свинок.	2	4	6	2, 3, 8-12, 19
Всього за семестр	14	60	76	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1.	- презентація лекційного матеріалу згідно плану; - пропозиції літератури з кожної теми лекцій; - використання платформи Moodle, Zoom в процесі заняття.	10	- фіксація (читання) лекційного матеріалу, - оволодіння методами дослідження, - самостійна робота під час дослідження	10
ДРН 2.	- обговорення лекційного матеріалу; - обов'язкова підготовка до ЛПЗ. - тематичне опитування по темах лабораторних робіт. - консультації студентів в процесі засвоєння ОК згідно графіку консультування.	10	- фіксація (читання) лекційного матеріалу, - оволодіння методами дослідження,	10
ДРН 3.	- презентація матеріалу що будуть розглянуті в межах теми згідно плану; - засвоєння (опрацювання) лекційного матеріалу для проведення ЛПЗ. - обговорення матеріалу нової теми; - використання платформи Moodle, Zoom в процесі заняття.	10	- фіксація (читання) лекційного матеріалу. - самостійна робота під час дослідження	10
ДРН 4.	- пояснення нового матеріалу ЛПЗ на муляжах, сухих та вологих анатомічних препаратах. - використання платформи Moodle, Zoom в процесі заняття, - пропозиції літератури з кожної теми лекцій.	10	- вирішення ситуаційних завдань, методами - оволодіння по темах дослідження, - робіт з тестування платформи самостійнихз використання Moodle	10
ДРН 5.	- методичне оформлення усіх видів робіт студентів; - обов'язкова підготовка до ЛПЗ. - засвоєння (опрацювання) лекційного матеріалу для проведення ЛПЗ. - консультації студентів в процесі засвоєння ОК згідно графіку консультування.	10	- Вирішення ситуаційних завдань. по темах - тестування робіт з самостійнихз платформи використання методами Moodle - оволодіння дослідження,	10

ДРН 6	- контроль навчального процесу індивідуально кожним студентом (модулі, заліки, іспити) - використання платформи Moodle, Zoom в процесі заняття, - пропозиції літератури з кожної теми лекцій.	10	- Вирішення ситуаційних завдань. по темах - тестування робіт з самостійнихз платформи використання Moodle	12
ДРН 7	- консультації студентів в процесі засвоєння ОК згідно графіку консультування, - контроль навчального процесу індивідуально кожним студентом (модулі, заліки, іспити) - тематичне опитування по темах лабораторних робіт.	14	- фіксація (читання) лекційного матеріалу. - Вирішення ситуаційних завдань. - тестування по темах самостійнихз робіт з використання платформи Moodle - самостійна робота під час підготовки до лекцій. Оформлення конспекту із самостійної роботи	14

ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

4.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

4.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
Осінній семестр			
1	Опитування на лабораторно-практичних заняттях	60/60%	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14
2	Оформлення Реферат	10/10%	15
3	Вирішення ситуаційних завдань	15 / 15%	4, 8, 12
4	Тест множинного вибору - Залік	15/15%	15 тиждень (Згідно графіку)
Весняний семестр			
1	Опитування на лабораторно-практичних заняттях	60/60%	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14
2	Оформлення Реферат	10/10%	15
3	Вирішення ситуаційних завдань	15 / 15%	4, 8, 12
4	Тест множинного вибору - Іспит	15/15%	15 тиждень (Згідно графіку)

4.3. Критерії оцінювання

Підсумковий метод оцінки	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	< 6 балів	6 - 8 балів	9 - 12 балів	13 - 15 балів

Опитування на лабораторно-практичних заняттях	Учень має лише деякі поняття, не може робити висновків	Має загальне уявлення про тему, допускає значну кількість помилок	Має всі питання, робить невелику кількість безпринципних помилок	Повністю опановує всі питання, не помиляється
Дизайн Анотація	< 8 балів	9-11 балів	12-14 балів	15 балів
	Завдання не виконується	Реферат розроблений без розуміння взаємозв'язку між завданнями, що вирішуються, не здатний критично оцінити інформацію з літератури	Анотація на хорошому рівні аналізу, синтезу, узагальнення і критичної оцінки даних з літературних джерел цитується в Abstract, здатні критично оцінювати інформацію з літературних джерел	Реферат оформлений бездоганно, логічно упорядкований матеріал з розумінням взаємозв'язків процесів, розкритих на цю тему, демонструє високорозвинену здатність до критичної академічної літератури та інших джерел інформації
Комп'ютерне опитування та аналіз знань студентів (атестація)	< 20 балів	20 - 34 бали	35 - 44 балів	4 5 балів
	Завдання не виконується	Комп'ютерне опитування проводилося без розуміння взаємозв'язку між завданнями, що вирішуються, не в змозі критично оцінити інформацію з літератури	Комп'ютерне опитування, проведене на хорошому рівні, аналіз, синтез, узагальнення та критична оцінка даних з літературних джерел, здатні критично оцінити інформацію з літературних джерел	Комп'ютерне опитування виконується бездоганно, логічно упорядкований матеріал з розумінням взаємозв'язків процесів, розкритих на цю тему, демонструє високорозвинену здатність до критичної академічної літератури та інших джерел інформації
Текст множинного вибору (тест)	< 10 балів	10-14 балів	15-24 бали	2 5 балів
	Завдання не виконується	Завдання зроблено на 50%	Завдання 75% виконано	Завдання 100% зроблено

4.4. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування під час лабораторно-практичних заняттях	Згідно графіка занять
	Письмовий зворотній зв'язок від викладача після перевірки реферату із самостійного вивчення дисципліни	Згідно графіка занять Протягом тижня до закінчення навчального процесу
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над вирішенням ситуаційних завдань .	Протягом занять
3	Залік, іспит – тест множинного вибору	Згідно графіку іспитів

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.3. Основні джерела

6.3.1. Підручники і посібники

1. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Петренко О.Ф., Хомин Н.М. Загальна ветеринарно-медична хірургія / навч. Посібник. К.: Науковий світ, 2001. 274 с.
2. Власенко, В.М., Тихонюк, Л.А., Рубленко, М.В. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія (загальна частина) / навч. посіб. Біла Церква: БДАУ, 2003. 512 с.
3. Власенко, В.М., Тихонюк, Л.А., Рубленко, М.В.. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія (спеціальна частина) / навч. посіб. Біла Церква: БДАУ, 2006. 543 с.
4. Панько І.С., Власенко В.М, Рубленко М.В. та ін. Загальна ветеринарна хірургія / навч. Посібник. Біла Церква: БДАУ, 2008. 328 с.
5. Панько І.С., Власенко В.М., Іздепський В.Й. та ін Загальна ветеринарна хірургія / / навч. Посібник. Біла Церква: БДАУ, 1999. 264 с.
6. Рубленко, С.В., Андрієць, В.Г., Рубленко, М.В., Ільніцький, М.Г., Власенко, В.М. Анестезія та добробут тварин / навч. посіб. Біла Церква, 2017. 54 с.
7. Сарбаш, Д.В., Ільніцький, М.Г., Кантемир, О.В., Заїка, П.О., Слюсаренко, Д.В. Оперативна хірургія / практикум. Х.: Стиль-Іздат, 2017. 218 с.
8. Чорнозуб, М.П., Козій, В.І., Ємельяненко, О.В., Тихонюк, Л.А., Комп'ютеризовані ситуаційні задачі з «Оперативної хірургії, топографічної анатомії та анестезіології» / навч. посіб. Біла Церква, 2017. 44 с.

6.3.2.Методичне забезпечення

9. Хірургічні хвороби пальця великої рогатої худоби / Методичні вказівки для студентів факультету ветеринарної медицини і слухачів Інституту післядипломного навчання. Біла Церква, 2018. 31 с.
10. Методичні рекомендації до самостійного вивчення загальної та спеціальної хірургії. Дніпропетровськ, 2004. 72 с.
11. Краєвський А.Й., Стоцький О.Г., Лазоренко А.Б. та ін. Методичні рекомендації щодо написання та оформлення курсової роботи (історії хвороби) / Суми, 2009. 24 с.

6.3.3. Інші джерела

12. Електронний ресурс <http://library.sau.sumy.ua>
13. Електронний ресурс <https://www.acvs.org/veterinary-surgery-journal>

6.4. Додаткові джерела

14. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В. та ін. Ветеринарно-медична офтальмологія / Навч. посібник. К.: Арістей, 2006. 212 с.
15. Борисевич В.Б., Борисевич Б.В., Петренко О.Ф., Хомин Н.М. Ветеринарна ортопедія: хвороби копит і копитаць: Посіб. для студ. аграр. закл. освіти I-IV рівня акредитації зі спец. «Ветеринарна медицина» К.: ДІА, 2007. 136 с.
16. Власенко, Тихонюк, Л.А. Ветеринарна анестезіологія / навч.посіб. Біла Церква, 2000. 335 с.
17. Власенко, Тихонюк, Л.А. Словник термінів ветеринарної хірургії / навч.посіб. Біла Церква: БДАУ, 2008. 360 с.
18. Власенко, В.М., Рубленко, М.В., Ільніцький М.Г. Асептика та антисептика у ветеринарній хірургії / навч.посіб. Біла Церква, 2005. 71 с.

6.5. Програмне забезпечення

- Комп'ютери с програмним забезпеченням для виконання практичних робіт
- Microsoft Power Point – візуалізація даних Microsoft Power BI – аналітика та візуалізація даних
- Мультимедійний проектор, маркерна дошка і екран;
- Система дистанційного навчання і контролю Moodle
<https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2929>