

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Кафедра внутрішніх хвороб, фармації та біохімії

РОБОЧА ПРОГРАМА (СИЛАБУС) ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ВЕТЕРИНАРНА ФАРМАКОЛОГІЯ
(обов'язкова)

Спеціальність	211 «Ветеринарна медицина»
Освітня програма	21 «Ветеринарна медицина»
Рівень вищої освіти	другий магістерський рівень вищої освіти



Розробники:

О.С. Кистерна, к.вет.н., доцент

Розглянуто, схвалено та
затверджено на засіданні
кафедри внутрішніх хвороб,
фармації та біохімії

Протокол № 17 від 09 червня 2025 року

Завідувач кафедри

О.Л. Нечипоренко, д.в.н., професор

Погоджено:

Гарант освітньої програми

О.М. Чекан, д.в.н., професор

Декан факультету, де реалізується освітня програма

Л.В. Нагорна, д.в.н., професор

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

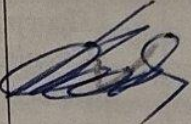
Долбаносова Р.В.

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Надія Харченко

Зареєстровано в електронній базі: дата: 03.07 2025 р.
© СНАУ, 2025 рік

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми
2026 р.	1. Загальна інформація про освітній компонент. 2. Навчальні ресурси (література). 3. Результати навчання за освітнім компонентом та їх зв'язок з програмними результатами навчання (зменшення кількості ПРН).	Протокол № 11 Від 01.06.26.		

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ										
1.	Назва ОК	Ветеринарна фармакологія								
2.	Факультет/ кафедра	Факультет ветеринарної медицини Кафедра внутрішніх хвороб, фармації та біохімії								
3.	Статус ОК	Обов'язковий								
4.	Програма/ Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для обов'язкових ОК	Освітньо-професійна програма другого магістерського рівня спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» Магістр ветеринарної медицини								
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	-								
6.	Рівень НРК	7-ий								
7.	Семестр та тривалість вивчення	5-7, 45 тижнів								
8.	Кількість кредитів ЄКТС	10								
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота/ навчальна практика		
		Лекційні			Лабораторні					
		семестри :								
		5	6	7	5	6	7	5	6	7
		16	14	14	40	30	60	16	46	16
		44			130			106 (76/36)		
10.	Мова навчання	українська								
11.	Викладач/ координатор ОК	Кистерна О.С.								
	Контактна інформація	Lesya_sumy2008@ukr.net https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-terapii-farmakologii-klinichnoi-diagnostiki-ta-ximii/sklad-kafedri/kisterna-olesya-sergiivna/								
12.	Загальний опис ОК	ОК «Ветеринарна фармакологія» є базовим предметом для професійної підготовки лікарів ветеринарної медицини. Засвоєння якого дає можливість оволодіти знаннями щодо ветеринарних препаратів, їх дії на організм тварини, принципів їх дозування та використання у ветеринарії, їх реалізації та зберігання								
13.	Мета освітнього компонента	Вивчення термінів, основи рецептури, дозування, понять «доза» та принципи їх розрахунку для різних видів тварин; фарм. груп вет. препаратів, умов їх зберігання та використання; різновидів лікарських форм та основ їх								

		виготовлення і застосування. Вивчення загальних принципів дії ліків на організм, їх фармакодинаміка, фармакокінетика, біотрансформація, пряма та непряма дія ліків, побічні ефекти, вивчення та засвоєння принципів розподілу препаратів на основні фармакологічні групи, їх особливості та фармакологічні ефекти. Дотримання безпеки використання лікарських засобів для тварин і людей, механізм їх виведення (коренція), контролю резистентності протимікробних засобів. Вивчення лікарських та отруйних рослин та їх застосування, виготовлення лікарських форм з них та використання готових фітопрепаратів.
14	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	ОК базується на ОПП для спеціальності Н6 «Ветеринарна медицина» другого магістерського рівня та базується на результатах навчання з ОК: хімія - види розчинів (колоїдні, кристалоїдні, гіпо-, ізо-, гіпертонічні; понять луги, кислоти); латинська мова - латинські назви, рецептурні терміни; фізіологія, пат. фізіологія – поняття про ендо- та екзо- генні чинники; запалення, види алергій; принципи загоєння ран; цитологія - процеси в клітинах та їх будова, біохімічні процеси в організмі; клін. діагностика: основи збору анамнезу та клінічного дослідження тварини; мікробіологія, вірусологія: види патогенів (мікроорганізми, віруси, простіші) та їх дія на організм; паразитологія, зоологія: види паразитів (гельмінти, найпростіші); акушерство: гормональні процеси в організмі. ОК «Вет. фармакологія» є основою для вивчення наступних ОК: Терапія (Внутрішні хвороби тварин), Клінічна фармакологія, Епізоотологія, Паразитологія, Акушерство, Хірургія. <i>При вивченні ОК «Вет. фармакологія» обмеження, збіг з іншими ОК та вибірковими дисциплінами відсутній</i>
15	Матеріально-технічне забезпечення реалізації ОК	Базами практики СНАУ для проведення навчальної практики студентів є клініко-діагностичний-консультативний центр навчальної лабораторії «Клініка ветеринарної медицини» Сумського національного аграрного університету (КДКЦ «Vet camp»), ветеринарні клініки та аптеки «УкрЗООветпромпостач», ЦВМ «Хелс», «Ветдопомога», вет аптека «Хатіко» м. Суми, підприємство «Бровофарма». Бази практики відповідають таким вимогам: наявність інформаційного забезпечення практикантів щодо новітніх технологій, що використовують у галузі ветеринарної медицини, надається право користування технічною і іншою документацією, потрібною для виконання програми практики.

16	Політика академічної доброчесності	Кодекс академічної доброчесності СНАУ: http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf При підготовці робочих зошитів не допускається плагіат, робота анулюється з правом перездачі. Допускається однакове оформлення рецептів у разі відсутності помилок в контрольних роботах та робочому зошиті, однак, при перевірці рецептів з вказанням розрахунку доз, описання розчинення препаратів, буде звертатися увага на присутність плагіату, контрольні роботи з рецептів анулюються з правою перездачі. При оформленні робочого зошита з препаратів у разі виявлення дублювання фармакологічних ефектів препаратів робота відправляється на допрацювання
17	Ключові слова	Ветеринарна фармакологія, лікарські засоби, лікарські препарати, лікарські форми рецепти, аптеки, фармакодинаміка, біотрансформація, доза, побічні ефекти.
18	Дистанційний курс, Moodle: Ветеринарна фармакологія	ОК. 1. "Вет. фарм та токсик." для 2 ст курсу, 2. "Вет. фармакологія" для 3-4 курсу: https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2246

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 (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)		Як оцінюється РНД
	ПРН 14	ПРН 15	
ДРН 1. Знати основні фармакологічні та рецептурні терміни, лікарські форми та основи технології їх виготовлення і практичного застосування, основи виписування рецептів, принципи дозування і розрахунку доз препаратів різних лікарських форм та розчинення антибіотиків.		+	1. Робочий зошит №1 (вивчення теоретичних питань, що наводяться в робочому зошиті, оформлення рецептів за прикладами). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Контрольна робота по рецептам. 4. Індивідуальна робота (СРС) на 5 семестр вивчення ОК – розрахунок доз, виписування рецептів в робочому зошиті. 5. Відпрацювання практичних навичок (навчальна практика): вивчення правил зберігання ліків, виготовлення лікарських форм – оформлення робочого зошита, інд. відеоролик по виготовленню лік. форм, відвідування аптек, клінік, господарств.
ДРН 2. Чітко розуміти класифікацію та розподіл препаратів згідно фарм. груп з урахуванням приналежності діючих речовин та характерних для них фарм. ефектів не		+	1. Робочий зошит №2 (виписування основних представників препаратів сучасних фірм виробників по фарм. групам; аналіз фармакодинаміки, фарм.

залежно від різноманітності фірм-виробників препаратів			ефектів згідно фарм. груп впродовж семестрів, де вивчаються різні фарм. групи та їх представники). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії).
ДРН 7. Вміти обирати раціональні препарати або групи препаратів з урахуванням особливостей фарм. ефектів в залежності від виду, віку, статі, породи тварини, технології вирощування та експлуатації, епізоотичної ситуації, біогеохімічних ареалів утримання тварин		+	1. Опірний конспект (ведеться під час відвідування лекцій - занотування основних термінів і понять з питань загальної фармакології – розподілу ліків в організмі, залежності дії ліків від різних факторів). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усна здача препаратів (вміти назвати основні представники фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії).
ДРН 10. Вміти раціонально обирати препарати або групи препаратів в залежності від етіотропної, патогенетичної, симптоматичної, замісної терапії з урахуванням характерних для препаратів фарм. ефектів. Проводити аналіз та попереджати (прогнозувати) можливі побічні ефекти (алергічні реакції, передозування), контролювати антибіотикорезистентність,	+		1. Опірний конспект в робочому зошиті (ведеться під час відвідування лекцій - занотування основних термінів і понять з питань загальної фармакології – розподілу ліків в організмі, залежності дії ліків від різних факторів). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усне опитування (індивідуальне або групове (командне)

звикання до препаратів			опитування, розбір ситуаційних завдань
ДРН 14. Знати процеси біотрансформації ліків в організмі з урахуванням фізіко-біохімічних чинників через біологічні мембрани, їх всмоктування, прояв ефекту, інактивації, виведення та коренції (часу інактивації) – здатності препаратів впливати на якість та переробку біологічної сировини		+	1. Опірний конспект (ведеться під час відвідування лекцій - занотовування основних термінів і понять з питань загальної фармакології – розподілу ліків в організмі, залежності дії ліків від різних факторів). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань
ДРН 15. Знати основні правила зберігання лікарських засобів, час їх експлуатації, шляхи введення в залежності від хімічного походження, концентрації та структури тканин організму. Розуміти поняття їх взаємодії (синергізм, антагонізм) в шприці (in vitro) та біологічному об'єкті (in vivo) як окремо так і при одночасному введенні в організм тварини та ризику побічних ефектів, інактивації ліків або посилення ефектів, які при цьому виникають		+	1. Робочий зошит №1 (вивчення теоретичних питань, що наводяться в робочому зошиті стосовно зберігання, правил реалізації препаратів; основи аптечної справи). 2. Опірний конспект (ведеться під час відвідування лекцій - занотовування основних термінів і понять з питань загальної фармакології – синергізму, антагонізму ліків). 3. Тестування (платформа Moodle). 4. Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань.

4. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		СРС	Рекомендована література ¹
	Аудит. робота			
	Лк	ЛПЗ.		
5 семестр				
Тема 1. Загальна фармакологія . 1. Вступ. Предмет і завдання фармакології. Історія фармакології. 2. Фармакодинаміка. Механізм дії лікарських речовин. Види фармакотерапії. 3. Шляхи введення лікарських речовин. Всмоктування, розподіл, біотрансформація. 4. Фізико-хімічні чинники проникнення ліків через мембрани. Біотрансформація ліків: відновлення, гідроліз, кон'югація. Виведення лікарських речовин з організму. 5. Види дії лікарських речовин. Збудження, пригнічення, резорбтивна дія, пряма і непряма, загальна, вибіркова. 6. Фактори, що впливають на дію лікарських речовин. Побічні ефекти. Особливості ліків при повторному введенні (кумуляція, синергізм. антагонізм). 7. Доза. Принцип дозування ліків тваринам. Дозування в залежності від хімічної структури ліків, лікарської форми, виду, статі, віку, загального стану, різних умов.	6	4	20	2,5,18,32
Тема 2. Основи рецептури. 1. Фармакопєя. Терміни і поняття. 2. Поняття аптеки. Їх різновиди. Зберігання ліків. 3. Загальні поняття рецептури. Рецептурні терміни. Вчення про рецепти. Використання основних латинських термінів та скорочень у рецептурі. 4. Будова рецепту. Прості і складні	10	10	70	1,6,7,8,14,17, 18,25,30, 42-46, 47-57

рецепти. Правила і схеми виписування рецептів. Значення рецептів в практиці лікаря вет. медицини. 5. Тверді лікарські форми. Приклади розрахунку доз основних лікарських форм. 6. М'які та рідкі лікарські форми. Приклади розрахунку доз основних лікарських форм. 7. Рідкі лікарські форми. Приклади розрахунку доз основних лікарських форм. 8. Виготовлення лікарської форми та представлення у вигляді відеоролика. 9. Оформлення робочого зошита №1				
Разом за 5 семестр	16	40	16	
6 семестр				
Тема 3. Спеціальна фармакологія. Препарати, що діють на центральну нервову систему (ЦНС). 1. Загальна характеристика препаратів, що впливають на ЦНС. Засоби, що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС). Поняття психотропних препаратів, їх класифікація. Психотропні засоби: транквілізатори, седативні препарати, снодійні, броміди, нейролептики, міорелаксанти. 2. Антигістамінні препарати. 3. Поняття анестезії та груп препаратів для анестезії. Препарати для премедикації. Значення стадій наркозу для вибору препаратів. 4. Препарати для інгаляційного наркозу. 5. Препарати для неінгаляційного наркозу. 6. Схеми анестезії для різних тварин. 7. Алкоголь. Практичне застосування алкоголю. 8. Наркотичні анальгетики. Особливості дії. 9. Ненаркотичні анальгетики. Стероїдні та нестероїдні протизапальні препарати. 10. Психостимулятори. Аналептики. Препарати стрихніну, що діють на спинний мозок. 11. Оформлення робочого зошита №2	5	15	20	2,3,4,5,13,15,16, 19, 26-29,31-33,35, 42-46

Тема 4. Засоби, що діють на периферійну нервову систему пригнічуючи та збуджуюче. 1. Місцевоанестезуючі. Обволікаючі. Пом'якшувальні. В'язучі засоби. Адсорбенти. Ентеросорбенти. 2. Протибродильні препарати. Протиблювотні. 3. Подразнюючі. Гіркоти чисті, ароматичні. Відхаркувальні. Блювотні. Румінаторні. Препарати для поліпшення травлення. 4. Жовчогінні. Гепатопротектори. 5. Проносні. Групи проносних. 6. Оформлення робочого зошита №2	5	15	20	2,3,5,19, 26-29,33,35, 42-46
Тема 5. Засоби, що діють на еферентну нервову систему. 1. Холіноміметики. 2. Холінолітики. 3. Адренергічні засоби. 4. Оформлення робочого зошита №2	4	5	6	2,3,5,19, 26-29,31-33,35, 42-46
Разом за 6 семестр	14	30	44	
7 семестр				
Тема 6. Спеціальна фармакологія. Препарати, що діють на серце та кров. 1. Кардіотонічні засоби. Серцеві глікозиди. Класифікація. Поняття. Розподіл, схеми застосування серцевих глікозидів. 2. Протиаритмічні препарати. Препарати, що впливають на обмін речовин в міокарді. 3. Гіпотензивні засоби. Спазмолітичні засоби. 4. Препарати, що впливають на зсідання крові. Коагулянти, антикоагулянти, тромболітичні засоби. 5. Замінники крові (препарати для інфузій). Їх види та вибір в залежності від особливості підгруп. Дозування. 6. Сечогінні лікарські засоби. Їх класифікація. 7. Оформлення робочого зошита №2	4	10	2	2,3,5,19,20-21,23, 26-29, 31-33,35, 42-46
Тема 7. Препарати, що впливають на обмін речовин, імунітет. 1. Фізіологічна роль вітамінних препаратів, їх класифікація. 2. Препарати, що містять жиророзчинні	4	10	2	2,3,5,9,19,22,24, 26-29,31-33,35, 42-46

вітаміни А, Д, Е, К. Особливості механізму дії. 3. Водорозчинні вітаміни. Вітаміни групи В основні (В1, В6, В12) та інші вітамінні препарати групи В. Вітамін С . 4. Полівітамінні препарати. 5. Препарати мікро та макроелементів. Премікси. Поняття біогенної провінції для застосування препаратів даної групи. 6. Ферментні (ензимні) препарати, їх класифікація, застосування. 7. Амінокислоти та їх характеристика. 8. Бактеріальні препарати (пробіотики, пребіотики), їх характеристика. 9. Гормональні (стероїдні) препарати. 10. Імунобіологічні, противірусні препарати. Імуностимулятори. Імунодепресанти. Імуномодулятори. 11. Оформлення робочого зошита №2				
Тема 8. Антимікробні (хіміотерапевтичні препарати). 1. Поняття „антимікробні препарати”, їх розподіл, класифікація. 2. Сульфаніламідні препарати. Їх розподіл. 3. Нітрофуранові препарати. Їх розподіл. Правила застосування. 4. Антибіотики. Загальні поняття. Джерела отримання. Класифікація. Потреба та правила раціонального застосування антибіотиків. Особливості фармакологічних груп антибіотиків. Резистентність до протимікробних засобів, види та механізми її розвитку. 5. Протипротозойні. Їх розподіл. 6. Кокцидіостатики. Їх розподіл. 7. Препарати миш'яку (арсенію). Їх розподіл. 8. Лікарські барвники. Їх розподіл. 7. Оформлення робочого зошита №2	4	10	5	2,3,5,10-12, 26-29,31-33,35, 42-46
Тема 9. Антисептичні і дезінфікуючі засоби. 1. Класифікація дезінфектантів і антисептиків. Їх розподіл. Особливості дії. 2. Препарати, що віддають кисень. 3. Препарати йоду.	2	10	5	2,3,5,26-29,31-33,35, 42-46

4. Феноли, крезоли та їх похідні. 5. Група формальдегіду, сірки. 6. Сучасні дезінфектанти. 7. Оформлення робочого зошита №2				
Тема 10. Інсекто-акарицидні та антигельмінтні засоби. 1. Інсекто-акарицидні. Фармакологічні групи. Лікарські форми. Правила застосування в залежності від виду, віку, лікарської форми. 2. Антигельмінтики. Фармакологічні групи. Група макроциклічних лактонів. 3. Дератизаційні засоби. Фармакологічні групи. 4. Оформлення робочого зошита №2	2	4	2	2,3,5,26-29,31-33,35, 42-46
Разом за 7 семестр	14	60	46	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН №	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кільк. годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кільк. годин
ДРН 1. Знати основні фармакологічні та рецептурні терміни, лікарські форми та основи технології їх виготовлення і практичного застосування, основи виписування рецептів, принципи дозування і розрахунку доз препаратів різних лікарських форм та розчинення антибіотиків	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами 2. Демонстрація основних лікарських форм, технології їх виготовлення та їх особливостей при практичному застосуванні. 3. Навчання основних принципів розрахунку доз препаратів різних лікарських форм; правил розчинення антибіотиків	10	1. Оформлення робочого зошиту №1, рецептів за прикладами під час ЛПЗ. 2. Вивчення теоретичних питань, що наводяться в робочому зошиті. 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Виконання контрольної роботи по рецептам. 4. Підготовка індивідуальної роботи (СРС) – розрахунок доз, виписування рецептів в роб.зошиті	10
ДРН 2. Чітко	1. Лекція, розповідь,	50	1. Оформлення	50

розуміти класифікацію та розподіл препаратів згідно фарм. груп з урахуванням приналежності діючих речовин та характерних для них фарм. ефектів не залежно від різноманітності фірм-виробників препаратів	пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Навчання та аналіз фармакологічних груп препаратів, діючих речовин препаратів з урахуванням їх приналежності до різних фарм. груп. Оцінка фарм. ефектів фарм. груп 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників з різних фарм. компаній.		робочого зошиту №2 (виписування основних представників препаратів сучасних фірм виробників по фарм. групам; аналіз характерних фарм. ефектів згідно фарм. груп впродовж семестрів, де вивчаються всі доступні фарм. групи). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усна здача препаратів (вміти назвати основні представники фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії). 4. Підготовка індивідуальної роботи - СРС (проект) на 6 та 7 семестри вивчення ОК – відеоролик про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	
ПРН 7. Вміти обирати раціональні препарати або групи препаратів з урахуванням особливостей фарм. ефектів в	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального	20	1. Підготовка опірного конспекту (ведеться під час відвідування лекцій - занотовування основних термінів і понять з питань	20

залежності від виду, віку, статі, породи тварини, технології вирощування та експлуатації, епізоотичної ситуації, біогеохімічних ареалів утримання тварин	вибору препаратів. 2. Навчання та аналіз фармакологічних груп препаратів, діючих речовин препаратів з урахуванням їх приналежності до різних фарм. груп. Оцінка фарм. ефектів різних фарм. груп. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.		загальної фармакології – розподілу ліків в організмі, залежності дії ліків від різних факторів). 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усна здача препаратів (вміти назвати основні представники фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії).	
ДРН 10. Вміти раціонально обирати препарати або групи препаратів в залежності від етіотропної, патогенетичної, симптоматичної, замісної терапії з урахуванням характерних для препаратів фарм. ефектів. Проводити аналіз та попереджати (прогнозувати) можливі побічні ефекти (алергічні реакції, передозування), контролювати антибіотикорезистентність, звикання до препаратів	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.	20	1. Підготовка опірного конспекту (ведеться під час відвідування лекцій - занотування основних термінів і понять. 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань	20
ДРН 14. Знати процеси біотрансформації ліків в організмі з урахуванням фізіко-	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою	20	1. Підготовка опірного конспекту (ведеться під час відвідування лекцій - занотування	20

біохімічних чинників через біологічні мембрани, їх всмоктування, прояв ефекту, інактивації, виведення та коренції (часу інактивації) – здатності препаратів впливати на якість та переробку біологічної сировини	навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.		основних термінів і понять. 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань	
ДРН 15. Знати основні правила зберігання лікарських засобів, час їх експлуатації, шляхи введення в залежності від хімічного походження, концентрації та структури тканин організму. Розуміти поняття їх взаємодії (синергізм, антагонізм) в шприці (in vitro) та біологічному об'єкті (in vivo) як окремо так і при одночасному введенні в організм тварини та ризику побічних ефектів, інактивації ліків або посилення ефектів, які при цьому виникають	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом, взаємодії між собою, прогнозування побічних ефектів. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.	30	1. Підготовка опірного конспекту (ведеться під час відвідування лекцій - занотовування основних термінів і понять. 2. Тестування (платформа Moodle). 3. Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань	30
Приблизний розподіл годин на 10 кредитів (300 год)		150		150

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання :

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
5 семестр			
1	Вивчення теоретичних питань та контроль їх знань під час тестування на платформі Moodle	10 балів/10%	по закінченню кожної теми
2	Оформлення робочого зошита № 1 (рецептура, аптеки, лікарські форми) під час лабораторно-практичних занять	10 балів/10%	по закінченню кожної теми
3	Підготовка індивідуального завдання в робочому зошиті № 1 – СРС – написання рецептів та розрахунків доз препаратів	20 балів/20%	по закінченню кожної теми
4	Виконання контрольної роботи з розрахунку доз препаратів (рецептури)	20 балів / 20%	по закінченню кожної теми
5	Оформлення робочого зошита № 1 (практична частина) під час навчальної практики	20 балів/20%	по закінченню тем з навчальної практики
6	Підготовка відеоролика з виготовлення однієї лікарської форми під час навчальної практики/або участь у виготовленні лікарських форм під час аудиторного відпрацювання з навчальної практики.	10 балів/10%	по закінченню тем з навчальної практики
7	Підготовка відеоролика щодо зберігання ліків в клініках, аптеках, господарствах в доступних для студента місці /або участь у тематичних екскурсіях та аудиторного відпрацювання з навчальної практики.	10 балів/10%	по закінченню тем з навчальної практики
Форма контролю – залік, разом		60-100 балів/60-100%	
6 семестр			
1	Оформлення робочого зошита № 2 (фарм. групи препаратів) під час лекційних, лабораторно-практичних занять та СРС	40 балів/40%	по закінченню кожної теми
2	Вивчення теоретичних питань та контроль їх знань під час тестування на платформі Moodle	30 балів/30%	по закінченню кожної теми
3	Усна здача препаратів по фармакологічним групам	30 балів/30%	по закінченню кожної теми
Форма контролю – залік, разом		60-100 балів/60-100%	
7 семестр			
1	Оформлення робочого зошита № 2 (фарм. групи препаратів) під час лекційних та лабораторно-практичних занять	30 балів/30%	по закінченню кожної теми
2	Вивчення теоретичних питань та контроль їх знань під час тестування на платформі Moodle	20 балів/20%	по закінченню кожної теми
3	Усна здача препаратів по фармакологічним групам	20 балів/30%	по закінченню кожної теми
4	Комплексний екзамен (тестування, завдання по білету, здача препаратів, рецепт)	30 балів/30%	згідно графіку
Форма контролю – іспит, разом		60-100 балів/60-100%	

5. 2. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

№	Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
1	Підготовка опірного конспекту по основним термінам і поняттям під час відвідування лекцій	Вимоги щодо завдань не виконано	Відсутні окремі складові елементи завдань	Присутні всі складові елементи завдань	Присутні всі складові елементи завдань, додатково опрацьована література
2	Вивчення теоретичних питань та контроль їх знань під час тестування на платформі Moodle	Вимоги щодо завдань не виконано	Правильні відповіді у 50-69% завдань	Правильні відповіді у 70-90% завдань	Правильні відповіді у 91-100% завдань
3	Оформлення робочого зошита № 1 (рецептура, аптеки, лікарські форми) під час лабораторно-практичних занять	Вимоги щодо завдань не виконано	Відсутні окремі складові елементи завдань. Рецепти виконано вибірково.	Присутні всі складові елементи завдань. Рецепти виконано повністю з незначними помилками	Присутні всі складові елементи завдань. Рецепти виконано повністю з незначними виправленнями та без них
4	Виконання контрольної роботи з розрахунку доз препаратів (рецептури)	Вимоги щодо завдань не виконано	Частково виконані не всі рецепти. Не наведені розрахунки в рецептах	Виконані всі рецепти з незначними помилками. Наведені розрахунки в рецептах	Виконані всі рецепти з незначними виправленнями. Наведені розрахунки в рецептах в повному обсязі
5	Оформлення робочого зошита № 2 (фарм. групи препаратів) під час лекційних та лабораторно-практичних занять	Вимоги щодо завдань не виконано	Частково виконано вимоги завдань, частково оформлені порівняльні таблиці фарм. груп препаратів, наведені самі основні приклади препаратів	Виконано усі вимоги завдань, оформлені всі порівняльні таблиці фарм. груп препаратів із зазначенням прикладів основних препаратів	Виконано усі вимоги завдань, оформлені всі порівняльні таблиці фарм. груп препаратів із зазначенням прикладів основних препаратів різних фірм виробників
6	Підготовка індивідуального завдання в робочому зошиті № 1 – СРС по рецептурі та розрахунок доз препаратів	Вимоги щодо завдань не виконано	Виконана основна частина рецептів, наявні помилки в оформленні і розрахунках, розрахунки наводяться до обмеженої кількості	Виконані всі рецепти, наявні незначні помилки в оформленні і розрахунках, розрахунки наводяться до всіх рецептів, які потребують пояснення	Виконані всі рецепти, наявні незначні помилки в оформленні рецептів, розрахунки наводяться до всіх рецептів, які потребують пояснення

			рецептів, які потребують пояснення		
7	Усне (індивідуальне або групове (командне) опитування, розбір ситуаційних завдань	Вимоги щодо завдань не виконано	В процесі обговорення тем вступає в дискусію інколи	В процесі обговорення тем вступає в дискусію постійно, оперує теоретичними знаннями	В процесі обговорення тем вступає в дискусію постійно, оперує теоретичними знаннями, підкріплює їх прикладами на препаратах
8	Усна задача препаратів по фармакологічним групам	Вимоги щодо завдань не виконано	При усній відповіді наголошено фарм. групу та фарм. ефекти не всіх запропонованих препаратів	При усній відповіді наголошено фарм. групу, фарм. ефекти всіх запропонованих препаратів.	При усній відповіді наголошено фарм. групу, фарм. ефекти всіх запропонованих препаратів з елементами порівняння препаратів чи фарм. груп
9	Підготовка індивідуальної роботи - СРС (проект) на 6 та 7 семестри – відеоролик про одну з фарм. груп	Вимоги щодо завдань не виконано	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів без опису належності до фарм. групи та фарм.ефектів	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів з описом належності до фарм. групи та фарм.ефектів	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів з описом належності до фарм. групи та фарм. ефектів. Окремо виділені особливості практичного застосування даної групи препаратів
10	Комплексний екзамен	Вимоги щодо завдань не виконано	Частково виконані всі завдання (тест, теоретичне питання, відповідь на препарати, виписано рецепт, враховані дози із помилками у багатьох завданнях)	Повністю виконані всі завдання (тест, теоретичне питання, відповідь на препарати, виписано рецепт, враховані дози із незначними помилками у окремих завданнях та неповними відповідями)	Повністю виконані всі завдання (тест, теоретичне питання, відповідь на препарати, виписано рецепт, враховані дози без помилок у всіх завданнях та неповними відповідями)

5.3. Формативне оцінювання:

(для самоаналізу та оцінювання прогресу у навчанні)

№	Елементи формативного оцінювання	Дата /семестр
1.	Вивчені основні теоретичні питання ОК та проведено контроль знань під час тестування на платформі Moodle	впродовж 5-7 семестрів
2.	Оформлено робочий зошит № 1 (рецептура, аптеки, лікарські форми) під час лабораторно-практичних занять та навчальної практики	впродовж 5-го семестру
3.	Виконано контрольну роботу з розрахунку доз препаратів (рецептури)	впродовж 5-го семестру
4.	Підготовлено індивідуальне завдання в робочому зошиті № 1 – СРС по рецептурі та проведено розрахунок доз препаратів,	впродовж 5-го семестру
5.	Підготовка індивідуальної роботи - СРС (проект) на 6 та 7 семестри – відеоролик про виготовлення лікарських форм/зберігання ліків у різних установах	впродовж 5-го семестру
6.	Оформлено робочий зошит № 2 (фарм. групи препаратів) під час лекційних та лабораторно-практичних занять	впродовж 6-7 семестрів
7.	Проведена усна здача препаратів, прийнято участь у індивідуальному або груповому (командному) опитуванні (обговоренні) ситуаційних завдань	впродовж 6-7 семестрів
8.	Проведена підготовка до комплексного екзамену (тестування, завдання по білету, здача препаратів, рецепт)	впродовж 7-го семестру

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Фармакологія:

6.1. Основні джерела (підручники посібники):

1.	Кистерна О. С., Нечипоренко О. Л., Улько Л. Г., Мусієнко О. В. Ветеринарна фармакологія. Рецепттура. Приклади виписування рецептів: навчальний посібник з елементами робочого зошита (модуль 1) для практичних занять та самостійної роботи студентів 2–4 курсів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми: СНАУ, 2025. 220 с.
2.	Хмельницький Г.О. , Духницький В. Б. Ветеринарна фармакологія: підручник. Київ: «Компринт», 2017. 571 с. (Допущено Міністерством сільськогосподарства і продовольства України, як підручник для студентів, викладачів ветеринарної медицини вищих навчальних закладах).
3.	Чумак В., Крива О., Гаращук М. Ветеринарна рецепттура: навч. посіб. Дніпро: Ліра, 2023. 142 с.

6.2. Методичне забезпечення:

1.	Кистерна О. С., Ребенко Г. І., Мусієнко О. В. Ветеринарна фармакологія. Епізоотологія. Імунобіологічні препарати: навчальний посібник для студентів 3–5 курсів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми : [видавництво], 2025. 160 с.
----	---

2.	Кистерна О. С., Долбаносова Р. В., Грек В. А., Коваленко Н. Є. Отруйні рослини у ветеринарії. Допомога при отруєннях: методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять для студентів 3–5 курсів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми, 2025. 30 с.
3.	Кистерна О. С., Долбаносова Р. В., Нечипоренко О. Л., Мусієнко О. В., Улько Л. Г. Антидоти у ветеринарній медицині: методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять для студентів 3–5 курсів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми, 2024. 48 с.
4.	Улько Л. Г., Нечипоренко О. Л., Скляр О. І., Кистерна О. С., Мусієнко О. В., Долбаносова Р. В., Морозов Б. С., Грек В. А., Коваленко Н. Є. Дерматологія. Спеціалізований курс дерматології: посібник для лекцій та лабораторно-практичних занять для студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми: СНАУ, 2024. 151 с.
5.	Кистерна О. С., Улько Л. Г., Нечипоренко О. Л., Рокочий А. В., Мусієнко О. В., Долбаносова Р. В. Ветеринарна фармакологія» та «Ветеринарна хірургія». Дезінфектанти та антисептики для хірургічних маніпуляцій : методичні вказівки до лабораторно-практичних занять для студентів 3–6 курсів факультету ветеринарної медицини спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», ОС «Магістр», денної форми навчання. Суми : Сумський національний аграрний університет, 2024. 150 с.

6.3. Інші джерела:

7.	Вербицький П.І. , Косенко М.В., Косенко Ю.М., Зарума Л.Є. Ветеринарні препарати, кормові добавки і корми закордонного виробництва: довідник у трьох томах. Львів: Афіша. 2003. 1082 с.
8.	Державна фармакопея України: перше видання. Харків: РЕПІГ, 2002. 520 с.
9.	Канюка О.І., Харів І.І., Гунчак В.М., Гуфрій Д.Ф. [та ін.]. Ветеринарні препарати. Львів, 2006. 641 с.
4.	Канюка О. І. , Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. [та ін.]. Клінічна ветеринарна фармакологія. Одеса: 2006. 291 с.
5.	Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / США: Аквариум, 2002. 856 с.
6.	Ольга Полатайко. Ветеринарная анестезия: практ. пособие. Київ: «ВД «Перископ». 2009. 408 с.
7.	Ярошенко В.І. , Кузовкін Є.М. , Васильєв С.І. Практикум з основ рецептури ветеринарної медицини. Харків: 2000. 138 с.
8.	Ярошенко В.І. , Хмельницький Є.М. , Кузовкін Є.М. [та ін.]. Практикум з основ технології лікарських форм у ветеринарній медицині: навч. Посібник. Харків: Еспада, 2003. 360 с.

6.4. Додаткові джерела:

1.	Повний каталог зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів. VET.in.UA – Ветеринарний інформаційний ресурс України https://data.gov.ua/dataset/8f3e00b2-16e8-4b30-af7d-b9212837b0a6
2.	Канюка О.І., Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. і др. Клінічна

	ветеринарна фармакологія: Навчальний посібник PDF ... Підручник для студентів вищих аграрних закладів зі спеціальності "Ветеринарна медицина» www.twirpx.com/file/820440
3.	Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України. http://www.vet.gov.ua
4.	Ветеринарія в Україні. Ветеринарний інформаційно-аналітичний ресурс України. http://www.vet.in.ua
5.	Матеріали з ветеринарної енциклопедії. http://www.vetwiki.com.ua
6.	Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л. І. Медведя МОЗ України. http://www.medved.kiev.ua
7.	Електронний каталог «Баєр» http://www.bayer.ua/products/products-from-a-to-z/
8.	Електронний каталог «Зоетис» http://www.zoetis.ru/products/
9.	Електронний каталог «УВТ» http://uvt.kh.ua/catalog/
10.	Електронний каталог «Укрветпромпочтач» http://www.vetsnab.com.ua/ru/katalog
11.	Електронний каталог «Бровофарма» https://brovapharma.ua/ru/ausil-20g

6.5. Державне нормування виробництва і реалізації ветеринарних препаратів в Україні (законодавча база)

1.	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1007-07
2.	ПЕРЕЛІК сильнодіючих лікарських засобів за міжнародними непатентованими або загальноприйнятими назвами	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1008-07
3.	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	https://www.apteka.ua/article/5402i
4.	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01
5.	Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0719-02
6.	ПЕРЕЛІК питань для здійснення державними органами ветеринарної медицини планових заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням законодавства у галузі ветеринарної медицини господарської діяльності з виробництва ветеринарних медикаментів і препаратів, оптової, роздрібною торгівлі ветеринарними медикаментами і препаратами	http://www.gov.lica.com.ua/b_text.php?type=3&id=636546&base=1
7.	Про затвердження переліку психотропних речовин і прекурсорів, що використовуються у ветеринарній	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/721-2011-п

	медицині	
8.	Порядок використання наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у ветеринарній медицині	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2008-п
9.	Перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-п
10.	Правила належної виробничої практики ветеринарних препаратів	http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE31559.html
11.	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01
12.	Про затвердження Правил виписування та видачі рецептів на ветеринарні препарати	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0544-08#Text
13.	Порядок видачі рецептів	https://prikhodko.com.ua/my-i-zmi/my-i-zmi/stattya/poryadok-vidachi-retseptiv-na-veterinarni-preparati-v-ukraini/

6.6. Інформаційні ресурси неформальної освіти (додаткові):

1. Закрита сторінка в соціальних мережах з Ветеринарної фармакології, де студенти можуть знайти оновлені відео лекції 24/7 та інші матеріали:

СНАУ Вет ФАРМ 2017 для студентів

https://www.facebook.com/groups/Lesyasumy2008?locale=uk_UA

2. Ветеринарна сторінка для соціалізації ветеринарних знань в суспільство: **Вет рАзом/розУм від факультету вет. медицини SNAU та FourPaws**

https://www.facebook.com/groups/3858523544368066?locale=uk_UA

6.7. Ресурси для дистанційного навчання :

1. Дистанційний курс, Moodle: Ветеринарна фармакологія :

<https://cdn.snaeu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2246>

2. СНАУ Вет ФАРМ 2017 для студентів:

<https://www.facebook.com/groups/Lesyasumy2008/>

3. SNAU Vet pharm for forieng students:

<https://www.facebook.com/groups/1757475244370215/>