

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра епізоотології та паразитології

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Ветеринарна епідеміологія
(вибірковий)

Реалізується в межах освітньо-професійної програми «Ветеринарна медицина»
за спеціальністю **211 Ветеринарна медицина**
на **другому (магістерському) рівні** вищої освіти

Суми – 2023

Розробник:



Галина РЕБЕНКО к.вет.н., доцент, доцент
кафедри епізоотології та паразитології

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри епізоотології та паразитології	протокол від <u>5 червня 2024</u> № <u>11</u>
	Завідувач кафедри  (підпис) Оксана КАСЯНЕНКО

Погоджено:

Гарант освітньої програми



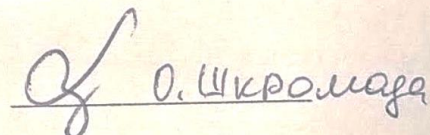
Роман ПЕТРОВ

Декан факультету, де реалізується ОП

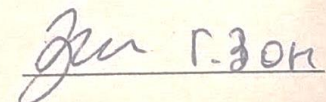


Олександр НЕЧИПОРЕНКО

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

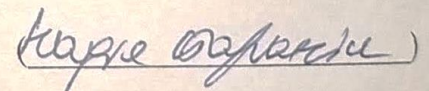
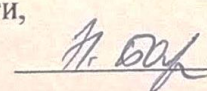


О. Шкромادا



Г. Зон

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06 2024 р.

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
2024-2025				

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Ветеринарна епідеміологія			
2.	Факультет/кафедра	Факультет ветеринарної медицини Кафедра епізоотології та паразитології			
3.	Статус ОК	Вибірковий			
4.	ОК може бути запропонований для	211 – ветеринарна медицина			
5.	Рівень НРК	7-й			
6.	Семестр та тривалість вивчення	15 тижнів			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5 ЄКТС			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота	
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
			-	44	106
9.	Мова навчання	Українська, англійська			
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.вет.н., доцент Ребенко Г.І.			
11.1	Контактна інформація	rebenkogi@ukr.net +380958895465			
11.	Загальний опис освітнього компонента	ОК вивчає причинно-наслідкові зв'язки та закономірності виникнення, розвитку і поширення заразних хвороб, а також принципи аналізу інформації для формування прогнозу та розробки стратегій стримування та ліквідації спалахів заразних хвороб.			
12.	Мета освітнього компонента	Формування системи базових знань з теорії механізму передачі збудників інфекційних хвороб практичних вмінь та навичок з планування і здійснення протиепідемічних та профілактичних заходів щодо найбільш поширених та особливо небезпечних заразних хвороб на основі використання описових, аналітичних, експериментальних та прогностичних методів епідеміологічних досліджень.			
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	<p>Освітній компонент базується на таких ОК:</p> <p>Основи біобезпеки, біоетики та ветеринарної екології Ветеринарна гігієна та санітарія Ветеринарна мікробіологія та імунологія Ветеринарна вірусологія Біотехнологія ветеринарних імунобіологічних препаратів Патологічна анатомія Клінічна діагностика хвороб тварин Ветеринарна фармакологія</p> <p>Освітній компонент може бути основою для вивчення таких ОК:</p> <p>Епізоотологія та інфекційні хвороби Паразитологія та інвазійні хвороби Організація і економіка ветеринарної справи Ветеринарне законодавство України та міжнародне вет. Право Ветсанекспертиза первинної переробки тварин та продуктів забою. Ветеринарні технології профілактики інфекційних хвороб тварин.</p>			
14.	Політика академічної доброчесності	Усі завдання, пов'язані з розрахунками та аналітикою, матимуть індивідуальні вихідні дані. Порушенням академічної доброчесності при вивченні ОК вважатиметься: академічний плагіат, академічне шахрайство (списування, обман, видавання кимось виконаної роботи за власну),			

		<p>використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань.</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:</p> <p>Академічний плагіат – оцінка 0 , повторне виконання завдання.</p> <p>Академічне шахрайство – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання чи повторне виконання несамотійно виконаної роботи з новими вихідними даними;</p> <p>Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю.</p>
15.	Посилання на е-курс в Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5493

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...»	Фахові компетентності, на досягнення яких спрямований ОК				Як оцінюється ДРН
	Здатність організувати, проводити і аналізувати лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження	Здатність планувати, організувати та реалізувати заходи з лікування тварин, хворих на ... інфекційні ... хвороби	Здатність розробляти стратегії профілактики	Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва та ветеринарно-медичного виробництва	
ДРН 1. Виявляти тип епідемічного процесу, джерела збудників інфекцій, визначати фактори і механізми їх передачі	+		+	+	Розгляд кейсів та аналіз ситуацій
ДРН 2. Розпізнавати ризики виникнення заразних хвороб та робити прогноз.	+	+	+	+	Групові завдання з само- та взаємним оцінюванням.
ДРН 3. Проводити розрахунки епідеміологічних показників та візуалізувати інформацію	+		+		Розрахунково-графічні завдання, презентації.
ДРН 4. Знайти актуальну інформацію щодо заразних хвороб, їх попередження, контролю, включаючи механізми швидкого реагування, стратегії проведення профілактичних та оздоровчих заходів згідно міжнародних та вітчизняних норм		+	+		Оцінка презентацій, Аналіз наукових статей з тематики (за індивідуальними завданнями)

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМОПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Сам. робота	Рекомендована література
	Аудиторна робота				
	Лк	ПЗ	Лаб.		
Тема 1. Вступ. Визначення ветеринарної епідеміології. Історія. Типи епідеміологічних досліджень. Компоненти епідеміології.			2		
Тема 2 Причинно-наслідкові зв'язки, доказова медицина. Причинність. Перевірка гіпотези. Типи зв'язків між явищами та методи їх встановлення.			2		
Тема 3 Опис проявів хвороби. Типи популяцій. Географічний розподіл.			2		
Тема 4 Превалентність, інцидентність, смертність, летальність, виживаність. Розрахунок показників.			2		
Тема 5. Характеристика тварини - господаря (генотип, вік, стать, вид, порода, поведінка), характеристика збудника (вірулентність, патогенність, градієнт інфекції, наслідки інфекції, мікробна колонізація тварини), ознаки зовнішнього середовища (географія, клімат, господарювання, стрес).			2		
Тема 6. Передача інфекції та екологія хвороби. Горизонтальна, вертикальна, трансмісивна, фактори підтримки епізоотичного процесу, транскордонні хвороби. Розповсюдження інфекцій у популяціях та його регуляція в екосистемі.			2		
Тема 7. Природна осередковість хвороб, ландшафтна епізоотологія.			2		
Тема 8. Патерн хвороби. Епідемічні криві. Теорема пороговості Кендала.			2		
Тема 9. Репродуктивне число. Тренди поширення хвороб. Типи			2		

біологічних моделей.					
Тема 10. Порівняльні дослідження та їх застосування.			2		
Тема 11. Збір та обробка епідеміологічних даних. Класифікація даних. Рівні вимірювання. Точність, надійність, достовірність даних. Контроль якості даних. Бази даних.			2		
Тема 12. Аналіз та представлення числових показників. Описові показники. Описова статистика, статистичний розподіл даних, довірчі інтервали.			2		
Тема 13. Візуалізація кількісних та якісних показників.			2		
Тема 14. Оцінка превалентності, встановлення присутності хвороби у популяції. Підтвердження зв'язку хвороби і гіпотетичного фактору.			2		
Тема 15. Принципи вибору діагностичних тестів. Розрахунок розміру вибірки.			2		
Тема 16. Методи статистичної оцінки. Епідеміологічні калькулятори.			2		
Тема 17. Економіка заходів з нагляду.			2		
Тема 18. Описова та аналітична епідеміологія. Спостережні дослідження. Когортні, випадок-контроль та крос-секційні дослідження.			2		
Тема 19. Організація епідеміологічних досліджень.			2		
Тема 20. Епідеміологічний нагляд. Мета та типи нагляду. Джерела даних, механізми нагляду.			2		
Тема 21. Аналіз ризиків. Поняття ризику. Компоненти аналізу ризиків: ідентифікація загрози, оцінка, управління і комунікація ризику. Якісна та кількісна оцінка ризику.			2		
Тема 22. Підсумкове заняття.			2		
Всього			44		

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)
ДРН 1. Виявляти тип епідемічного процесу, джерела збудників інфекцій, визначати фактори і механізми їх передачі	Розгляд ситуацій з описанням факторів та обставин виникнення хвороби. Розбір можливих шляхів занесення та поширення збудника	Вивчення ознак хвороб, їх шляхів виділення та зараження, спосіб передачі, сезонність, тощо
ДРН 2. Розпізнавати ризики виникнення заразних хвороб та робити прогноз.	Пояснення можливих ситуацій з занесенням збудників інфекційних хвороб свиней. Розгляд кейсів з акцентуванням на запобіжні заходи та заходи з ліквідації зоонозів.	Вивчити основні контагіозні хвороби (особливо зоонозні): ознаки їх наявності у тварини, шляхи можливого зараження людей та фактори передачі, а також можливі наслідки у випадку виникнення.
ДРН 3. Проводити розрахунки епідеміологічних показників та візуалізувати інформацію	Демонстрація способів статистичної обробки епід.показників, а також графіків та даграм, які дозволяють візуалізувати інформацію.	Аналітичний розбір візуальних матеріалів. Проведення розрахунків та конструювання діаграм згідно завдання. Публічна презентація виконаних завдань
ДРН 4. Знайти актуальну інформацію щодо заразних хвороб, їх попередження, контролю, включаючи механізми швидкого реагування, стратегії проведення профілактичних та оздоровчих заходів згідно міжнародних та вітчизняних норм	Ознайомлення з основними офіційними джерелами інформації щодо заразних хвороб свиней, особливо тих, які вимагають швидкого реагування, оскільки є надзвичайно небезпечними та підлягають повідомленню	Відпрацювати навички здобуття актуальної інформації щодо інфекційних хвороб та про поточну епізоотичну ситуацію, виконуючи завдання.

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання

Комп'ютерне тестування на предмет володіння знаннями про збудників інфекційних хвороб свиней, методи їх індикації, а також патогенезу, клінічних та патологоанатомічних ознак основних інфекційних хвороб свиней. Оцінка не виставляється.

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
6 семестр			
1.	Оцінка здатності повести розрахунок епідеміологічних показників та сконструювати діаграму для візуалізації інформації	30/30%	До кінця тижня
2.	Оцінка вміння презентувати виконане завдання	20/20%	На -му занятті
3.	Атестація	15/15%	До кінця 8 тижня
4.	Перевірка вміння здобувати актуальну інформацію щодо інфекційних хвороб та про поточну епізоотичну ситуацію, виконуючи завдання Дебати	25/25%	На 12-му занятті
5.	Комп'ютерне тестування (множинного вибору) в Moodle	10/10%	До кінця 15 тижня

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Оцінка здатності повести розрахунок епідеміологічних показників та сконструювати діаграму для візуалізації інформації	0-7	8-14	15-22	23-30
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання</i>	<i>Вимоги завдання виконано, при цьому продемонстровано, креативність і вдумливість</i>
Перевірка вміння здобувати актуальну інформацію щодо інфекційних хвороб та про поточну епізоотичну ситуацію, виконуючи завдання	0-7	8-13	14 - 20	21-25
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання</i>	<i>Вимоги завдання виконано, при цьому продемонстровано, креативність і вдумливість</i>
Оцінка вміння презентувати виконане завдання	0-6	7-9	10-15	16-20
	<i>Завдання не зовсім виконане</i>	<i>Завдання в цілому виконано, з підказками та виправленнями</i>	<i>Завдання і презентація виконано, продемонстровано невпевненість</i>	<i>Презентацію представлено з креативністю, продемонстровано знання предмету, вміння спілкуватися, аргументувати та проявляти рішучість у відстоюванні своєї позиції</i>

5.3.Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Зворотній зв'язок, що спрямований на підтримку студента у розумінні правильності розрахунків	Щоразу при перевірці рішення задач та діаграм
2	Оцінювання активності і ефективності здобувачів у обговоренні презентацій. Коментарі та поради.	Щоразу на заняттях
3	Рецензування і корекція виконання завдання (по варіантам в google - таблицях)	По мірі заповнення

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

2.1. Основні джерела

2.1.1. Підручники посібники:

1. Епізоотологія та інфекційні хвороби /О. Галатюк, Л. Цибульчак // Державний агроєкологічний університет, Житомир, 2005.– 564 с.
2. Недосєков В.В. Міжнародна класифікація хвороб і особливо небезпечні інфекції тварин (навчальний посібник до лекційного курсу з дисципліни “Епізоотологія та інфекційні хвороби”/ В.В. Недосєков, В.В. Макаров // НУБіП: Київ, 2010. – 120 с.
3. Ребенко Г.І. Природно-осередкові інфекційні хвороби: навчальний посібник. Суми. 2012. 52 с.
4. Сапронозні інфекційні хвороби / Л.Є. Корнієнко, В.В. Недосєков, В.О. Бусол та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка, В.О. Бусола. – Біла Церква, 2010. – 306 с.
5. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту: Навчальний посібник. Недосєков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В Херсон: Грінь Д.С., 2015. - 336 с.
6. Veterinary epidemiology- 3rd ed. Michael Thrusfield, 2007
7. Veterinary infection prevention and control. (2012) Linda Caveney, Barbara Jones, with Kimberly Ellis.
8. Veterinary Clinical Epidemiology- 3rd ed. Ronald D. Smith., 2005
9. Aurora Villarroel Practical clinical epidemiology for the veterinarian, 2015
10. Загальна епідеміологія: навчальний посібник / Н.О. Виноград, З.П. Василюшин, Л.П. Козак. — 5-е видання 2021р. 272с.
11. Епідеміологія : підручник / за ред. І. П. Колеснікової. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 576 с

2.1.2. Інші джерела

Курси на платформі CDC або Coursera, сертифікат про проходження яких може бути перезарахований як частина вивчення дисципліни:

<https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/index.html>

<https://www.coursera.org/learn/study-designs-epidemiology>

<https://www.coursera.org/learn/measuring-disease-epidemiology>

<https://www.coursera.org/learn/epidemic-pandemic-outbreak>

2.2. Додаткові джерела

Сторінка Департаменту безпеки харчових продуктів та ветеринарії:

http://www.consumer.gov.ua/ContentPages/Pro_Departament/51/

Сайт МЄБ : <http://www.oie.int>

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

MSD Veterinary Manual (<https://www.msdrvvetmanual.com/generalized-conditions>)

Terrestrial Animal Health Code (2017) (<http://www.oie.int/standard-setting/terrestrial-code/>)

Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2018

(<http://www.oie.int/standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>)

АНР Disease Manual http://lrd.spc.int/ext/Disease_Manual_Final

https://en.wikivet.net/Learning_Resources

2.3. Програмне забезпечення

<https://learn.rcvsknowledge.org/course/view.php?id=2>

Для тестування під час лекцій <https://create.kahoot.it/auth/login>

