

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Епізоотичне благополуччя у системі єдиного здоров'я та роль
ветеринарних служб»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Третій (доктор філософії) рівень

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Доктор філософії

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 21 Ветеринарна медицина

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 211 Ветеринарна медицина

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Робоча програма з навчальної дисципліни «Епізоотичне благополуччя у системі єдиного здоров'я та роль ветеринарних служб» для здобувачів вищої освіти (доктор філософії) факультету ветеринарної медицини за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина», третій рівень вищої освіти / Укладачі: Б.М. Ярчук, Т.М. Царенко, І.О. Рубленко, В.М. Зоценко – Біла Церква: БНАУ, 2020 – 17 с.

Розробники: Б.М. Ярчук, канд. вет. наук, професор
Т.М. Царенко, канд. вет. наук, доцент
І.О. Рубленко, д. вет. наук, доцент
В.М. Зоценко, канд. вет. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри епізоотології та інфекційних хвороб тварин.
Протокол № 1 від 26 серпня 2020 р.

Завідувач кафедри епізоотології,
канд. вет. наук, доцент

Б.М. Ярчук

Завідувач кафедри мікробіології та вірусології,
д.вет. наук, доцент

І.О. Рубленко

Схвалено науково-методичною комісією ФВМ
(Протокол №1 від 27 серпня 2020 р.)
Голова науково-методичної комісії, професор

В.В. Сахнюк

Голова Академічної Ради, доктор вет. наук
(Протокол №1 від 28 серпня 2020 р.)

І.О. Рубленко

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Епізоотичне благополуччя у системі єдиного здоров'я та роль ветеринарних служб»	5
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	9
6.1. Лекції	9
6.2. Практичні заняття	10
6.3. Самостійна робота	11
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	13
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	13
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	15
12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	16

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2020–2021 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Епізоотичне благополуччя у системі єдиного здоров'я та роль ветеринарних служб» для денної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 60 години (лекції – 30, практичні заняття – 30), самостійна робота аспірантів – 90 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
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 5	галузь знань 21 «Ветеринарна медицина»	<i>Рік підготовки:</i>
Змістових модулів – 5	спеціальність: 211 «Ветеринарна медицина»	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		<i>Семестр</i>
Загальна кількість академічних годин – 150		1-й
		<i>Лекції</i>
		30
		<i>Практичні</i>
		30
		<i>Самостійна робота</i>
		90
		Індивідуальні завдання: -
		Навчальна практика: -
		Підсумковий контроль: залік

Метою дисципліни є вивчити епізоотологічні особливості інфекційних хвороб різних видів сільськогосподарських та домашніх і екзотичних тварин (за видами) у системі діагностики цих хвороб, яка застосовується для аналізу епізоотичної ситуації на локальному, національному та глобальному рівнях. Також, навчитись систематизувати елементи, необхідні для готовності до будь-якого надзвичайного захворювання тварин, зокрема, боротьбі з транскордонними захворюваннями тварин. Деякі з вивчених принципів можуть знадобитися при підготовці до надзвичайних ситуацій в сфері безпеки продовольства, зоонозних і неінфекційних захворювань.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Методологія наукових досліджень», «Сучасні інформаційні технології у наукових дослідженнях», «Сучасні методи викладання у вищій школі», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Філософія науки», «Якість та безпечність харчових продуктів і кормів», «Санітарна безпека харчових продуктів та офіційний контроль», «Санітарно-гігієнічне забезпечення технології виробництва харчових продуктів».

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю «Ветеринарна медицина» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни
РН 1	Вільно володіти державною та достатньо для професійного представлення результатів наукових досліджень іноземною мовами та термінологією у галузі ветеринарного громадського здоров'я.
РН 2	Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями і вміннями, необхідними для виконання науково-дослідницької та/або професійної діяльності за спеціальністю «Ветеринарна медицина» у галузі ветеринарного громадського здоров'я..

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1-й семестр

Змістовий модуль 1. Ризики для здоров'я людей та тварин. Концепції Єдиного здоров'я

Тема 1.1. Вступ. Розуміння ризиків для здоров'я людей та тварин (включаючи як домашніх тварин, так і диких тварин) та здоров'я екосистеми в цілому у системі Єдиного Здоров'я.

Тема 1.2. Професійно-технічний персонал ветеринарних служб. Компетенція та освіта ветеринарних лікарів.

Тема 1.3. Огляд концепції Єдиного здоров'я. Розуміння ризиків для здоров'я людей і тварин.

Тема 1.4. Механізм постійного вдосконалення національних ветеринарних служб шляхом поетапного підходу з використанням набору перевірених інструментів та методів для оцінки, планування, витрат та підтримки зміцнення національних ветеринарних служб.

Змістовий модуль 2. Методи виявлення та шляхи вирішення проблем пов'язаних з інфекційними хворобами тварин.

Тема 2.1. Планування, стійкість, управління політикою та координаційна спроможність ветеринарних служб.

Тема 2.2. Аналіз ризиків та епідеміологія.

Тема 2.3. Ветеринарна лабораторна діагностика.

Тема 2.4. Карантинна та прикордонна безпека.

Тема 2.5. Підготовка та реагування на надзвичайні ситуації.

Тема 2.6. Огляд системи міжнародних стандартів, світової та національної практики діагностики інфекційних хвороб тварин у порівняльному аспекті.

Тема 2.7. Прогнозування аналізу, оцінки ризиків, підготовленість та спільні реакції на виникаючі, переповнення та знехтування інфекційними хворобами на платформі тварина-людина та екосистема.

Тема 2.8. Шляхи вирішення проблем, пов'язаних із безпекою харчових продуктів в контексті посилення продовольчої безпеки.

Змістовий модуль 3. Добробут тварин. Антимікробна резистентність.

Тема 3.1. Безпека продукції тваринництва та безпека кормів для тварин.

Тема 3.2. Добробут тварин.

Тема 3.3. Регулювання професії з боку ветеринарного статутного органу

Тема 3.4. Антимікробна стійкість та антимікробне застосування.

Тема 3.5. Ідентифікація, відстеження та контроль руху тварин

Тема 3.6. Розуміння найбільш пріоритетних зоонозних захворювань, досліджень та розробок, необхідних для попередження, виявлення та контролю інфекційних хвороб.

Тема 3.7. Оцінка та вживання заходів щодо управління ризиками захворювання.

Тема 3.8. Зміцнення національних та регіональних служб охорони здоров'я людини, здоров'я тварин та безпеки харчових продуктів.

Тема 3.9. Поведінка для посилення впровадження міжнародних стандартів щодо відповідального та розсудливого використання антимікробних препаратів.

Тема 3.10. Ролі та обов'язки місцевих центрів по забезпеченню збереження здоров'я тварин.

Змістовий модуль 4. Ветеринарне законодавство. Система міжнародних стандартів.

Тема 4.1. Участь виробників та інших зацікавлених сторін у спільних програмах служби.

Тема 4.2. Ветеринарне законодавство, міжнародна сертифікація, прозорість

Тема 4.3. Технічна належність ветеринарних служб для впровадження концепції Єдиного здоров'я.

Тема 4.4. Шляхи фінансування за надзвичайних ситуацій.

Тема 4.5. Спостереження та раннє виявлення надзвичайних ситуацій.

Тема 4.6. Прозорість, зонування, компарменталізація

Тема 4.7. Система міжнародних стандартів щодо діагностики інфекційних хвороб тварин.

Змістовий модуль 5. Ветеринарні лікарські засоби та біологічні препарати.

Тема 5.1. Ветеринарні лікарські засоби та біологічні препарати

РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА МОДУЛЯМИ

№ модуля	Розподіл годин за видами занять			Годин / кредитів
	лекції	практичні	СРА	
1	4	4	12	20/0,6
2	10	6	24	40/1,4
3	10	10	30	50/1,6
4	4	10	21	35/1,2
5	2		3	5/0,2
Всього	30	30	90	150 / 5,0

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	всього	у тому числі				
		л	п	Лб	інд	СРА
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Ризики для здоров'я людей та тварин. Концепції Єдиного здоров'я						
Тема 1.1. Вступ. Розуміння ризиків для здоров'я людей та тварин (включаючи як домашніх тварин, так і диких тварин) та здоров'я екосистеми в цілому у системі Єдиного Здоров'я.	5	2	-	-	-	3
Тема 1.2. Професійно-технічний персонал ветеринарних служб. Компетенція та освіта ветеринарних лікарів.	5	2	-	-	-	3
Тема 1.3. Огляд концепції Єдиного здоров'я. Розуміння ризиків для здоров'я людей і тварин.	5		2	-	-	3
Тема 1.4. Механізм постійного вдосконалення національних ветеринарних служб шляхом поетапного підходу з використанням набору перевірених інструментів та методів для оцінки, планування, витрат та підтримки зміцнення національних ветеринарних служб.	5	-	2	-	-	3
Разом за модуль 1	20	4	4	-	-	12

Змістовий модуль 2. Методи виявлення та шляхи вирішення проблем пов'язаних з інфекційними хворобами тварин.						
Тема 2.1. Планування, стійкість, управління політикою та координаційна спроможність ветеринарних служб.	5	2	-	-	-	3
Тема 2.2. Аналіз ризиків та епідеміологія.	5	2	-	-	-	3
Тема 2.3. Ветеринарна лабораторна діагностика.	5	2	-	-	-	3
Тема 2.4. Карантинна та прикордонна безпека.	5	2	-	-	-	3
Тема 2.5. Підготовка та реагування на надзвичайні ситуації.	5	2	-	-	-	3
Тема 2.6. Огляд системи міжнародних стандартів, світової та національної практики діагностики інфекційних хвороб тварин у порівняльному аспекті.	5	-	2	-	-	3
Тема 2.7. Прогнозування аналізу, оцінки ризиків, підготовленість та спільні реакції на виникаючі, переповнення та знехтування інфекційними хворобами на платформі тварина-людина та екосистема.	5	-	2	-	-	3
Тема 2.8. Шляхи вирішення проблем, пов'язаних із безпекою харчових продуктів в контексті посилення продовольчої безпеки.	5	-	2	-	-	3
Разом за модуль 2	40	10	6	-	-	24
Змістовий модуль 3. Добробут тварин. Антимікробна резистентність.						
Тема 3.1. Безпека продукції тваринництва та безпека кормів для тварин.	5	2	-	-	-	3
Тема 3.2. Добробут тварин.	5	2	-	-	-	3
Тема 3.3. Регулювання професії з боку ветеринарного статутного органу	5	2	-	-	-	3
Тема 3.4. Антимікробна стійкість та антимікробне застосування.	5	2	-	-	-	3
Тема 3.5. Ідентифікація, відстеження та контроль руху тварин	5	2	-	-	-	3
Тема 3.6. Розуміння найбільш пріоритетних зоонозних захворювань, досліджень та розробок, необхідних для попередження, виявлення та контролю інфекційних хвороб.	5	-	2	-	-	3
Тема 3.7. Оцінка та вживання заходів щодо управління ризиками захворювання.	5	-	2	-	-	3
Тема 3.8. Зміцнення національних та регіональних служб охорони здоров'я людини, здоров'я тварин та безпеки харчових продуктів.	5	-	2	-	-	3

Тема 3.9. Поведінка для посилення впровадження міжнародних стандартів щодо відповідального та розсудливого використання антимікробних препаратів.	5	-	2	-	-	3
Тема 3.10. Ролі та обов'язки місцевих центрів по забезпеченню збереження здоров'я тварин.	5	-	2	-	-	3
Разом за модуль 3	50	10	10	-	-	30
Змістовий модуль 4. Ветеринарне законодавство. Система міжнародних стандартів.						
Тема 4.1. Участь виробників та інших зацікавлених сторін у спільних програмах служби.	5	2	-	-	-	3
Тема 4.2. Ветеринарне законодавство, міжнародна сертифікація, прозорість.	5	2	-	-	-	3
Тема 4.3. Технічна належність ветеринарних служб для впровадження концепції Єдиного здоров'я.	5	-	2	-	-	3
Тема 4.4. Шляхи фінансування за надзвичайних ситуацій.	5	-	2	-	-	3
Тема 4.5. Спостереження та раннє виявлення надзвичайних ситуацій.	5	-	2	-	-	3
Тема 4.6. Прозорість, зонування, компартименталізація	5	-	2	-	-	3
Тема 4.7. Система міжнародних стандартів щодо діагностики інфекційних хвороб тварин.	5	-	2	-	-	3
Разом за модуль 4	35	4	10			21
Змістовий модуль 5. Ветеринарні лікарські засоби та біологічні препарати.						
Тема 5.1. Ветеринарні лікарські засоби та біологічні препарати	5	2	-	-	-	3
Разом за модуль 5	5	2				3
Всього	150	30	30	-	-	90

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

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

№п/п	Тема і зміст лекцій	К-сть год.
Змістовий модуль 1.		
1	Тема 1.1. Вступ. Розуміння ризиків для здоров'я людей та тварин (включаючи як домашніх тварин, так і диких тварин) та здоров'я екосистеми в цілому у системі Єдиного Здоров'я.	2
2	Тема 1.2. Професійно-технічний персонал ветеринарних служб. Компетенція та освіта ветеринарних лікарів.	2
Змістовий модуль 2.		

3	Тема 2.1. Планування, стійкість, управління політикою та координаційна спроможність ветеринарних служб.	2
4	Тема 2.2. Аналіз ризиків та епідеміологія.	2
5	Тема 2.3. Ветеринарна лабораторна діагностика.	2
6	Тема 2.4. Карантинна та прикордонна безпека.	2
7	Тема 2.5. Підготовка та реагування на надзвичайні ситуації.	2
Змістовий модуль 3.		
8	Тема 3.1. Безпека продукції тваринництва та безпека кормів для тварин.	2
6	Тема 3.2. Добробут тварин.	2
10	Тема 3.3. Регулювання професії з боку ветеринарного статутного органу	2
11	Тема 3.4. Антимікробна стійкість та антимікробне застосування.	2
12	Тема 3.5. Ідентифікація, відстеження та контроль руху тварин	2
Змістовий модуль 4.		
13	Тема 4.1. Участь виробників та інших зацікавлених сторін у спільних програмах служби.	2
14	Тема 4.2. Ветеринарне законодавство, міжнародна сертифікація, прозорість	2
Змістовий модуль 5.		
15	Тема 5.1. Ветеринарні лікарські засоби та біологічні препарати	2
Всього годин		30

6.2 Практичні заняття

№ п/п	Зміст занять	К-сть год.
Змістовий модуль 1.		
1	Тема 1.1. Огляд концепції Єдиного здоров'я. Розуміння ризиків для здоров'я людей і тварин.	2
2	Тема 1.2. Механізм постійного вдосконалення національних ветеринарних служб шляхом поетапного підходу з використанням набору перевірених інструментів та методів для оцінки, планування, витрат та підтримки зміцнення національних ветеринарних служб.	2
Змістовий модуль 2.		
3	Тема 2.1. Огляд системи міжнародних стандартів, світової та національної практики діагностики інфекційних хвороб тварин у порівняльному аспекті.	2
4	Тема 2.2. Прогнозування аналізу, оцінки ризиків, підготовленість та спільні реакції на виникаючі, переповнення та знехтування інфекційними хворобами на платформі тварина-людина та екосистема.	2
5	Тема 2.3. Шляхи вирішення проблем, пов'язаних із безпекою харчових продуктів в контексті посилення продовольчої безпеки.	2
Змістовий модуль 3.		

6	Тема 3.1. Розуміння найбільш пріоритетних зоонозних захворювань, досліджень та розробок, необхідних для попередження, виявлення та контролю інфекційних хвороб.	2
7	Тема 3.2. Оцінка та вживання заходів щодо управління ризиками захворювання.	2
8	Тема 3.3. Зміцнення національних та регіональних служб охорони здоров'я людини, здоров'я тварин та безпеки харчових продуктів.	2
9	Тема 3.4. Поведінка для посилення впровадження міжнародних стандартів щодо відповідального та розсудливого використання антимікробних препаратів.	2
10	Тема 3.5. Ролі та обов'язки місцевих центрів по забезпеченню збереження здоров'я тварин.	2
Змістовий модуль 4.		
11	Тема 4.1. Технічна належність ветеринарних служб для впровадження концепції Єдиного здоров'я.	2
12	Тема 4.2. Шляхи фінансування за надзвичайних ситуацій.	2
13	Тема 4.3. Спостереження та раннє виявлення надзвичайних ситуацій.	2
14	Тема 4.4. Прозорість, зонування, компартименталізація	2
15	Тема 4.5. Система міжнародних стандартів щодо діагностики інфекційних хвороб тварин.	2
Разом		30

6.3. Самостійна робота аспіранта (СРА)

№ п/п	Назва теми	Кількість год.
Змістовий модуль 1.		
1	Встановлення ризиків для здоров'я людей та тварин на базі клініки факультету ветеринарної медицини.	3
2	Провести аналіз освітньої програми спеціаліста ветеринарної медицини в Україні.	3
3	Провести аналіз імплементації концепції Єдиного здоров'я в Україні.	3
4	Провести аналіз структури національної ветеринарної служби. Визначити її відповідність сучасним міжнародним вимогам.	3
Змістовий модуль 2.		
5	Проаналізувати ефективність ветеринарної служби на прикладі дій під час спалаху інфекційної хвороби в Україні.	3
6	Визначити ризиків спалаху інфекційного захворювання в Білоцерківському районі.	3
7	Навчитись проводити дослідження методом ПЦР, на базі лабораторії новітніх методів досліджень факультету ветеринарної медицини.	3
8	Скласти план карантинних заходів для ВРХ на прикордонному пункті.	3
9	Визначити головні умови для швидкого реагування на надзвичайну ситуацію місцевих ветеринарних служб.	3

10	Визначити доступність сучасних методів лабораторної діагностики в Україні.	3
11	Проаналізувати потенційну готовність місцевих пунктів ветеринарної медицини до спалаху інфекційних захворювань.	3
12	Порівняння продовольчої безпеки продуктів тваринництва в супермаркеті та на ринку.	3
Змістовий модуль 3.		
13	Провести дослідження корму на базі міжкафедральної лабораторії факультету ветеринарної медицини.	3
14	Проаналізувати критерії визначення добробуту тварин в світі та Україні.	3
15	Проаналізувати механізми захисту тварин від жорстокого поводження в Україні.	3
16	Проаналізувати міжнародні програми щодо зменшення потенційних ризиків антимікробної стійкості бактерій.	3
17	Проаналізувати законодавчі механізми регулювання переміщення тварин в межах території України.	3
18	Встановити найнебезпечніші збудники зоонозних бактеріальних захворювань.	3
19	Проаналізувати ризики захворювання спеціаліста ветеринарної медицини в умовах господарства.	3
20	Проаналізувати ризики захворювання спеціаліста ветеринарної медицини в умовах клініки дрібних тварин.	3
21	Визначити основні міжнародні стандарти щодо контролю використання антимікробних препаратів.	3
22	Визначити ролі та обов'язки місцевих центрів по забезпеченню збереження здоров'я тварин.	3
Змістовий модуль 4.		
23	Проаналізувати можливості участі виробників та інших зацікавлених сторін у спільних програмах ветеринарної служби з чинним законодавством.	3
24	Проаналізувати імплементацію міжнародних стандартів в законодавство України.	3
25	Проаналізувати технічну належність ветеринарних служб для впровадження концепції Єдиного здоров'я.	3
26	Проаналізувати фінансування національної ветеринарної служби .	3
27	Визначити першочергові ветеринарні заходи при виявленні спалаху сказу.	3
28	Проаналізувати прозорість ветеринарної служби України.	3
29	Визначити новітніх міжнародних стандартів щодо діагностики інфекційних хвороб тварин що з'явилися в останні роки.	3
Змістовий модуль 5.		
30	Проаналізувати законодавчі норми реєстрації нових ветеринарних лікарських засобів.	3
Разом		90

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовується мультимедійна презентація (у програмі Power Point), дискусійне обговорення проблемних питань. На практичних заняттях аспірант освоює загальні та спеціальні мікробіологічні техніки, вивчає плани дій в надзвичайних ситуаціях та оперативні інструкції. Проводить відпрацювання протоколу біобезпеки, правила відбору та транспортування зразків в лабораторію.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи аспірантів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні, контрольні роботи. Модульний контроль проводиться у формі тестування.

Модульний контроль здійснюється письмово або усно, включаючи запитання з лекційних, практичних та самостійних тем.

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

По завершенню 4-го семестру – іспит

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність аспіранта в дискусії, якість конспекту. Оцінку на практичному занятті аспірант отримує за виконані розрахункові, практичні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, проведення посівів, виготовлення препаратів, захист протоколів, 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 аспірант 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 як 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 аспірантів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться аспіранту, 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 аспіранту, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Критерії підсумкового оцінювання:

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

Розподіл балів проводиться за наступною схемою:

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Загальний бал
Максимально					

можлива кількість балів	10	30	20	40	100
-------------------------	----	----	----	----	-----

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

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

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації;
2. Інформаційні стенди та плакати;
3. Нормативно-технічна документація;
4. Звіти національної ветеринарної служби;
5. Наукові висновки та звіти EFSA
<https://www.efsa.europa.eu/en/publications> ;
6. Звіти та публікації CDC <https://www.cdc.gov/publications/> ;
7. Звіти та бюлетені OIE <http://doc.oie.int/> ;
8. Медіаресурси One Health <https://www.oie.int/en/for-the-media/onehealth/oie-approach/> ;
9. Світова база даних про здоров'я тварин
https://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Wahidhome/Home ;
10. Звіти центру громадського здоров'я МОЗ України
<https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya> ;
11. Звіти про спалахи інфекційних хвороб ProMED
<https://onehealthinitiative.com/promed-publications/> ;
12. Тематична відеотека;

Технічні засоби:

1. Комп'ютерний клас;
2. Набір програмних засобів загального користування Epi Info
<https://www.cdc.gov/epiinfo/cloud.html> ;
3. Набір програмних засобів загального користування OpenEpi
https://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm ;
4. Епідеміологічні калькулятори EpiTools <https://epitools.ausvet.com.au/>;

5. Діагностичні набори для імунохроматографічних реакцій;
6. Діагностичні набори для серологічних реакцій;
7. Діагностичні набори для ІФА та ПЛР.

12. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Загальна епізоотологія / [Ярчук Б.М., Вербицький П.І., Литвин В.П. та ін.]; За ред Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2002 – 655 с. 2. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Вашутин, Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колос, 2007.– 671 с.
2. Инфекционные болезни животных / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Вашутин, Е.С. Воронин и др.; Под ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колос, 2007.– 671 с.
3. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту: Навчальний посібник / В.В. Недосєков, В.В. Мельник, В.В. Макаров // – Херсон: Грінь ДС, 2015.– 336 с.
4. Бегас В. Л. Організація та економіка ветеринарної справи: практикум [для студентів факультету ветеринарної медицини] / В. Л. Бегас. – Житомир: Полісся. – 2017. – 128 с.
5. Основи біобезпеки для науково-дослідних установ біологічного профілю. – Львів: растр-7, 2017. – 2018 с.
6. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту: Навчальний посібник / В.В. Недосєков, В.В. Мельник, В.В. Макаров. – Стереотип. вид., Херсон: Грінь Д.С., 2018. – 336 с.
7. Кодекс здоров'я наземних тварин. Terrestrial animal health code, 2019. <https://www.oie.int/en/standard-setting/terrestrial-code/access-online/>
8. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals, 2019. <https://www.oie.int/en/standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>
9. Schwarz S. Antimicrobial resistance in bacteria from livestock and companion animals. / S. Schwarz, M. Lina, S. Jianzhong., 2018. – 746 с.

Додаткова література

1. Проблеми інфекційних хвороб тварин: Монографія / За ред. В.А. Синицина.– Ніжин: видавець ПП Лисенко ММ, 2015 – 544 с.
2. Хронічні інфекційні хвороби тварин / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосєков та ін.; За ред. В.О. Бусола, Л.Є. Корнієнка.– Біла Церква, 2009. – 291 с.
3. Пособие по подготовке к чрезвычайным ситуациям в области здоровья животных / [А. Shimshoni, I. Douglas, N. Honhold та ін.]. – Roma, Italy: FAO, 2006. – 259 с. – (11).
4. Smith R. D. Veterinary Clinical Epidemiology, 3rd Edition / Ronald Smith. – Boca Raton, 2006. – 259 с. – (3).
5. Болезни животных, опасные для человека. – М.: Колос 1997. – 298 с.

Адреси сайтів в INTERNET

Для підготовки до занять з метою більш повного засвоєння дисципліни студенти можуть користуватися електронними сайтами:

1. www.btsau.kiev.ua – сайт Білоцерківського НАУ;
2. <http://rep.btsau.edu.ua/> – репозитарій Білоцерківського НАУ;
3. <https://www.who.int/en/> – сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ);
4. <https://www.wto.org/> – сайт Світової організації торгівлі (СОТ);
5. <https://www.oie.int/> – сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я тварин (Міжнародне епізоотичне бюро – МЕБ);
6. <https://phc.org.ua/> - сайт центру громадського здоров'я МОЗ України ;
7. <https://www.efsa.europa.eu/> – сайт Європейське агентство з безпеки харчових продуктів
8. Електронні безкоштовні посібники.
http://www.freebookcentre.net/medical_text_books_journals/epidemiology_ebooks_online_texts_download.html.