

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ветеринарної гігієни ім. професора А.К. Скороходька

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан Факультету ветеринарної медицини
ІВЛІХОВСЬКИЙ
протокол № _____ від _____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри ветеринарної
гігієни імені професора А.К. Скороходька
протокол № 9 від 11 квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
Марія КУЧЕРУК

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП «Ветеринарна медицина»
Гарант ОП
Наталія ГРУШАНСЬКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГІГІЄНА ТВАРИН

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»
(шифр і назва спеціальності)
Освітня програма – «Ветеринарна медицина»
Факультет Ветеринарної медицини
(назва факультету)

Розробники: Поляковський В.М., к.вет.н., доцент

Київ – 2023 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ветеринарної гігієни ім. професора А.К. Скороходька

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету ветеринарної медицини
_____ **Микола ЦВІЛХОВСЬКИЙ**
протокол № ___ від _____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри ветеринарної
гігієни імені професора А.К. Скороходька
протокол № 9 від 11 квітня 2023 р.
Завідувач кафедри
_____ **Марія КУЧЕРУК**

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Ветеринарна медицина»
Гарант ОП
_____ **Наталія ГРУШАНСЬКА**

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГІГІЄНА ТВАРИН

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 211

– **«Ветеринарна медицина»**
(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма

– «Ветеринарна медицина»

Факультет

Ветеринарної медицини
(назва факультету)

Розробники: **Поляковський В.М.**, к.вет.н., доцент

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

«Гігієна тварин»

(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Галузь знань	21 – «Ветеринарна медицина» (шифр і назва)
Напрямок підготовки	 (шифр і назва)
Спеціальність	211 «Ветеринарна медицина» (шифр і назва)
Освітньо-кваліфікаційний рівень	Магістр (бакалавр, спеціаліст, магістр)
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	вибіркова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	2
Форма контролю	Іспит
Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання	
Рік підготовки	2023-2024
Семестр	4
Лекційні заняття	30 год.
Практичні, семінарські заняття	–
Лабораторні заняття	30 год.
Самостійна робота	60 год.
Індивідуальні завдання	–
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	4 год.
самостійної роботи студента –	4 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: забезпечення студентів теоретичними та практичними знаннями сучасної гігієни для проведення комплексу ветеринарно-санітарних заходів, спрямованих на збереження здоров'я, підвищення продуктивності тварин та отримання від них високоякісної безпечної для споживання продукції.

Завдання: набуття теоретичних знань і практичних навиків з метою професійної діяльності, а саме:

- організація санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на створення оптимального мікроклімату для тварин;

- контроль та організація заходів щодо профілактики інфекційних, інвазійних та незаразних хвороб тварин;

- забезпечення тварин високоякісними кормовими ресурсами, дотримання правил і режимів годівлі і напування тварин з урахуванням видових, вікових і продуктивних особливостей;

- впровадження в практику тваринництва сучасних щадних технологій утримання, експлуатації тварин, а також оздоровлення їх (моціон, загартування, інсоляція тощо);

- проводити об'єктивне фахове оцінювання сучасних промислових технологій, зважаючи на позитивні і негативні наслідки їхнього застосування у тваринництві;

- планування і проведення комплексних ветеринарно-санітарних, еколого-гігієнічних заходів, спрямованих на оптимізацію екологічного середовища та відтворення пошкоджених сегментів його.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** теоретичні основи механізмів впливу факторів зовнішнього середовища та мікроклімату приміщень на організм тварин, санітарно-гігієнічні нормативи і правила утримання, годівлі, вирощування різних видів, статевовікових і виробничих груп тварин та догляду за ними. Студенти повинні володіти методами досліджень об'єктів зовнішнього середовища.

вміти: досліджувати параметри мікроклімату та зовнішнього середовища в цілому, визначати показники санітарної якості ґрунту, води, кормів і давати їм гігієнічну оцінку, а також володіти прийомами догляду за тваринами та застосовувати набуті знання на практиці.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні компетентності (СК):

10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

16. Здатність оберігати довкілля від забруднення відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

Програмні результати навчання (ПРН):

7. Формулювати висновки щодо ефективності обраних методів і засобів утримання, годівлі та лікування тварин, профілактики заразних і незаразних хвороб, а також виробничих і технологічних процесів на підприємствах з утримання, розведення чи експлуатації тварин різних класів і видів.

8. Здійснювати моніторинг причин поширення хвороб різної етіології та біологічного забруднення довкілля відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

17. Організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Гігієна повітряного середовища та кормів

1. Предмет та завдання ветеринарної санітарії та гігієни. Фізичні властивості повітряного середовища. Предмет і методи «Гігієни тварин». Історія науки «Гігієна тварин». Властивості повітряного середовища приміщень та його характеристика. Фізичні властивості повітряного середовища.

2. Температура, вологість, тиск. Швидкість руху повітря. Гігієнічне значення температури для сільськогосподарських тварин. Гігієнічне значення вологості для сільськогосподарських тварин. Гігієнічне значення тиску для сільськогосподарських тварин.

3. Шкідливі гази та їх вплив на організм тварин. Джерела та характеристика шкідливих газів тваринницьких приміщень. Аміак, вуглекислий газ, сірководень, їх санітарно-гігієнічне значення для тварин.

4. Гігієнічне значення світла. Сонячна радіація. Характеристика видимого, УФ та ІЧ спектру сонячної радіації. Освітленість тваринницьких приміщень, її значення та вплив на організм тварин.

5. Хімічний склад повітряного середовища. Гігієнічне значення вмісту вуглекислого газу у повітрі тваринницьких приміщень. Гігієнічне значення вмісту аміаку у повітрі тваринницьких приміщень. Гігієнічне значення вмісту сірководню у повітрі тваринницьких приміщень.

6. Біологічні властивості повітряного середовища. Пил та його класифікація. Вміст мікроорганізмів у повітрі тваринницьких приміщень. Класифікація пилу, вплив на організм тварин.

7. Санітарно-гігієнічні вимоги до гноєвидалення, зберігання та переробки гною. Стічні води тваринницьких підприємств. Методи очищення і знезараження стічних вод.

8. Санітарно-гігієнічні вимоги до кормів та годівлі тварин. Фізичні властивості кормів, механічні домішки. Гігієнічні вимоги до годівлі тварин. Корми, що містять шкідливі та отруйні речовини.

Змістовий модуль 2. Гігієна тваринницьких приміщень та води

9. Санітарно-гігієнічне значення води та водопостачання тваринницьких об'єктів. Системи та способи очищення та знезараження води. Санітарно-гігієнічна характеристика води різних джерел, класифікація джерел водопостачання. Нормативні документи по воді. ГДК шкідливих речовин. Санітарні показники води. Знезараження стічних вод.

10. Гігієна ґрунту. Санітарно-гігієнічні вимоги до пасовищ і літньо-табірного утримання тварин. Моціон. Санітарно-гігієнічна характеристика ґрунту, методи його оцінки. Моціон тварин його значення, способи проведення моціону для різних тварин.

11. Гігієнічна оцінка систем вентиляції тваринницьких об'єктів. Тепловий баланс. Санітарно-гігієнічне значення вентиляції тваринницьких приміщень. Класифікація систем вентиляції, їх гігієнічна оцінка.

12. Гігієна утримання великої рогатої худоби. Санітарно-гігієнічні вимоги до систем і способів утримання, використання різних статевих та виробничих груп тварин. Гігієнічні вимоги до приміщень та їх внутрішнього обладнання. Санітарно-гігієнічні вимоги до одержання молока високої санітарної якості. Гігієна догляду, годівлі та утримання племінних тварин, бугаїв-плідників. Способи утримання телят у профілакторний період, молодняку великої рогатої худоби і їх гігієнічна оцінка.

13. Гігієна утримання свиней, овець та кіз. Системи і способи утримання свиней та їх гігієнічна оцінка. Гігієнічні вимоги до різних типів свинарників і особливості їх внутрішнього обладнання. Гігієна вирощування поросят та ремонтного молодняку. Системи і способи утримання овець та кіз, їх гігієнічна оцінка. Гігієнічні вимоги до приміщень та їх внутрішнього обладнання. Особливості внутрішнього обладнання вівчарень.

14. Гігієна утримання птиці. Особливості будівництва та розміщення приміщень для утримання різних видів сільськогосподарської птиці. Гігієнічні та ветеринарно-санітарні заходи у птахівництві. Системи утримання птиці. Особливості вирощування молодняку птиці різних видів.

15. Гігієна утримання коней. Особливості будівництва приміщень для утримання коней. Зоогігієнічні та ветеринарно-санітарні вимоги у конярстві. Системи утримання коней та їх гігієнічна оцінка. Гігієна жеребців, кобил та лошат. Гігієна використання робочих коней та профілактика травматизму.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Гігієна повітряного середовища та кормів						
Тема 1. Предмет та завдання ветеринарної санітарії та гігієни. Фізичні властивості повітряного середовища	8	2		2		4
Тема 2. Температура, вологість, тиск. Швидкість руху повітря	8	2		2		4
Тема 3. Шкідливі гази та їх вплив на організм тварин.	8	2		2		4
Тема 4. Гігієнічне значення світла. Сонячна радіація.	8	2		2		4
Тема 5. Хімічний склад повітряного середовища.	8	2		2		4

Тема 6. Біологічні властивості повітряного середовища. Пил та його класифікація.	8	2		2		4
Тема 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до гноєвидалення, зберігання та переробки гною	7	2		2		3
Тема 8. Санітарно-гігієнічні вимоги до кормів та годівлі тварин	7	2		2		3
Разом за модуль 1	62	16		16		30
Змістовий модуль 2. Гігієна тваринницьких приміщень та води						
Тема 1. Санітарно-гігієнічне значення води та водопостачання тваринницьких об'єктів. Системи та способи очищення та знезараження води.	8	2		2		4
Тема 2. Гігієна ґрунту. Санітарно-гігієнічні вимоги до пасовищ і літньотабірного утримання тварин. Моціон.	8	2		2		4
Тема 3. Гігієнічна оцінка систем вентиляції тваринницьких об'єктів. Тепловий баланс.	8	2		2		4
Тема 4. Гігієна утримання великої рогатої худоби.	8	2		2		4
Тема 5. Гігієна утримання свиней, овець та кіз.	8	2		2		4
Тема 6. Гігієна утримання птиці.	9	2		2		5
Тема 7. Гігієна утримання коней.	9	2		2		5
Разом за модуль 2	58	14		14		30
Усього годин	120	30		30		60

Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Техніка безпеки в гігієнічній лабораторії. Визначення температури та атмосферного тиску повітря	2
2	Визначення вологості повітря	2
3	Визначення швидкості руху повітря	2
4.	Визначення шуму, запиленості повітря та мікроорганізмів у приміщеннях.	2
5.	Визначення вмісту аміаку, вуглекислого газу та сірководню в повітрі	2
6	Гігієна кормів та методи контролю їх якості	2
7.	Колоквіум 1	2
8.	Визначення освітленості тваринницьких приміщень	2
9.	Вентиляція тваринницьких приміщень	2
10.	Тепловий баланс тваринницьких приміщень	2
11.	Санітарно-топографічне обстеження вододжерела. Фізичні властивості води	2
12.	Методи очищення та знезараження води	2
13.	Визначення аміаку, нітратів та нітритів у воді	2
14.	Визначення сульфатів, хлоридів та заліза у воді	2
15.	Колоквіум 2	2
	Разом	30

Індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів з дисципліни

1. Швидкість руху повітря. Ката-індекс та роза вітрів. Прямий та опосередкований вплив повітряних мас на організм тварин. Методи контролю руху швидкості повітря.
2. Очищення і знезараження стічних вод. Санітарні правила спуску стічних вод у водоймища.
3. Загальна характеристика мікроклімату тваринницьких приміщень та його вплив на організм тварин.
4. Гігієнічне значення води. Методи санітарної оцінки якості води, що застосовується в тваринництві.
5. Сучасні способи видалення гною з тваринницьких приміщень. Способи його зберігання та знезараження.
6. Гігієнічні вимоги до якості зернофуражу та методи санітарної оцінки якості.
7. Вплив високих температур повітря на організм тварин. Тепловий удар та відмінність його від сонячного.
8. Фізичні властивості води та фактори, які на них впливають.
9. Системи утримання курей та їх гігієнічна оцінка.
10. Характеристика світлового фактора і його роль в збереженні здоров'я тварин та підвищенні продуктивності.
11. Джерела накопичення вологі в повітрі тваринницьких приміщень. Норма вологості для різних видів тварин. Методи її визначення.
12. Біологічні особливості новонароджених поросят. Гігієнічні вимоги до їх годівлі та утримання.
13. Температура повітря. Які фактори сприяють виникненню в організмі гіпо- і гіпертермії?
14. Окислюваність, БСК-5 і розчинений у воді кисень як непрямі показники якості води.
15. Гігієнічні вимоги до годівлі та утримання тонкорунних та грубошерстних овець.
16. УФ-промені. Механізм прямої та опосередкованої дії їх на організм тварин.
17. Гігієнічні вимоги до способів напування тварин. Норми води для різних видів тварин.
18. Системи утримання овець та їх гігієнічна характеристика.
19. Гігієнічні вимоги і методи догляду за шкірою та її похідними у сільськогосподарських тварин.
20. Фізична теплорегуляція та фактори, що впливають на неї.
21. Способи вирощування ягнят та їх гігієнічна оцінка.
22. Джерела водопостачання тваринницьких ферм та їх санітарногігієнічна оцінка.
23. Гігієнічні вимоги до утримання і годівлі супоросних і підсисних свиноматок.

24. ГДК шкідливих газів у повітрі приміщень для різних видів тварин.
25. Санітарно-гігієнічне значення вентиляції тваринницьких приміщень та її вплив на здоров'я та продуктивність тварин. В яких випадках проводять її розрахунок.
26. Біологічні особливості води і їх роль в самоочищенні природних джерел.
27. Системи та способи вирощування курчат-бройлерів та їх гігієнічна оцінка.
28. Санітарно-гігієнічний контроль за заготівлею, зберіганням та використанням кормів. Методи дослідження їх якості.
29. У чому полягає догляд за молочною залозою у корів і які захворювання можна профілакувати прийомами догляду.
30. Гігієна новотільної корови.
31. Тепловий баланс тваринницьких приміщень та фактори, що впливають на його формування.
32. Гігієнічні вимоги до утримання та годівлі телят в профілакторний період.
33. Комбінована канално-селекційна система вентиляції тваринницьких приміщень.
34. Газовий склад повітря (атмосферного, приміщення, видихуваного), фактори, що впливають на нього.
35. Основні способи очищення та поліпшення якості питної води.
36. Охарактеризуйте гігієнічні вимоги до утримання, догляду та використання бугаїв-плідників.
37. Резистентність тварин. Вплив факторів зовнішнього середовища на неї.
38. Гігієнічні вимоги до транспортування тварин. Профілактика транспортного стресу.
39. Системи утримання кролів та їх гігієнічна оцінка.
40. Акліматизація тварин. Вплив погоди і клімату на здоров'я і продуктивність тварин.
41. Особливості літньо-табірного утримання різних видів та груп тварин.
42. Системи утримання коней та їх гігієнічна оцінка.
43. Гігromетричні величини повітря приміщень для тварин. Способи визначення та контролю гігromетричних показників.
44. Біогеохімічні провінції. Вплив хімічного складу та санітарного стану ґрунтів на здоров'я тварин.
45. Гігієнічні вимоги до підсисного і змінно-групового способів вирощування телят.
46. Температура повітря та її гігієнічне значення. Роль температурного фактора в збереженні здоров'я тварин та одержанні від них високої продуктивності.
47. Характеристика та гігієнічні вимоги до внутрішнього обладнання пташника для курей-несучок промислового стада.
48. Стічні води. Загальна характеристика. Вплив на санітарний стан ґрунтів та водоймищ.

49. Гігієнічне значення та вплив на організм тварин руху повітря і заходи щодо попередження виникнення протягів у приміщеннях.
50. Особливості конструкцій стійл, прив'язів та годівниць у корівниках.
51. Гігієнічні вимоги до годівлі, зберігання та використання силосованих кормів. Оцінка якості силосу.
52. Склад сонячної радіації. ІЧ-промені та їх вплив на організм сільськогосподарських тварин. Сонячний удар, причини виникнення та профілактика.
53. Способи знезараження питної води.
54. Гігієнічні вимоги до стійлово-табірного утримання тварин.
55. Самоочищення води в природі та його санітарно-гігієнічне значення.
56. Теплотехнічні властивості та гігієнічні вимоги до огороджуючих конструкцій тваринницьких приміщень.
57. Гігієна відлучення поросят та їх вирощування.
58. Моціон та його значення. Організація та способи проведення моціону для різних видів сільськогосподарських тварин.
59. Гігієнічні вимоги до годівниць, прив'язі, підлоги у корівниках та підстилкового матеріалу. Норми підстилки для різних видів тварин.
60. Гігієна годівлі, догляду та експлуатації робочих коней. Профілактика травматизму коней.
61. 64. Внутрішній розпорядок і режим дня на тваринницьких фермах. Вплив на організм тварин та їх продуктивність.
62. Кормові мікотоксикози. Загальна характеристика. Вплив на організм тварин. Профілактика кормових мікотоксикозів.
63. Гігієна утримання, догляду та годівлі хряків-плідників.
64. Гігієнічні вимоги до кормів. Профілактика отруєнь тварин ціанідами, нітратами, соланіном.
65. Гігієнічні вимоги до влаштування каналізаційної системи в корівнику та гноєсховищі.
66. Гігієна відлучення та вирощування лошат.
67. Причини розвитку гірської хвороби тварин. Профілактика.
68. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічного та ручного доїння корів.
69. Способи вирощування каченят та їх гігієнічна оцінка.
70. Вплив пилового забруднення, мікробного обсіменіння повітряного середовища тваринницьких приміщень на здоров'я тварин. Норма пилу та мікроорганізмів у повітрі для різних видів тварин.
71. Способи знезараження питної води та їх гігієнічна оцінка.
72. Яке значення має явище фотоперіодизму в птахівництві.
73. Класифікація систем вентиляції тваринницьких приміщень. Методи розрахунку годинного об'єму вентиляції приміщень.
74. Загартування тварин. Які системи і способи утримання тварин сприяють цьому?

75. Особливості гігієни утримання корів при потоково-цеховій системі виробництва молока та відтворення стада.
76. Теплорегуляція у тварин. Хімічна теплорегуляція та фактори, що на неї впливають.
77. Гігієна отелення корів. Догляд за новотільними коровами.
78. Допустима концентрація азотовмісних сполук у воді та їх вплив на організм тварин.
79. Системи та способи утримання великої рогатої худоби та їх гігієнічна оцінка.
80. Санітарна оцінка ґрунту. Заходи по охороні ґрунтів та їх оздоровленню.
81. Гігієнічні вимоги до утримання, годівлі та використання жеребних кобил.
82. Предмет «Гігієна тварин», основні методи зоогігієнічних досліджень. Роль зоогігієнічних заходів щодо охорони навколишнього середовища.
83. Гігієнічні вимоги до внутрішнього обладнання приміщення при утриманні курок-несучок на глибокій підстилці.
84. Санітарні розриви між тваринницькими фермами і населеним пунктом.
85. Хімічні властивості ґрунту. Дати визначення поняття біогеохімічні провінції і їх значення в виникненні захворювань тварин.
86. Гігієнічні вимоги до систем утримання бджіл.
87. Потреба молодняку у вітамінах та мінеральних речовинах, заходи боротьби з вітамінною та мінеральною недостатностями.
88. Зони теплової байдужості. Критичні температури та їх роль в теплообміні організму тварин.
89. Самоочищення ґрунту та його санітарно-гігієнічне значення.
90. Природне освітлення та методи його визначення.

7. КОМПЛЕКТ ТЕСТІВ

Варіант 1

Модуль 1

<p>1. Клімат – це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атмосферний тиск на певній території. 2. Закономірна послідовність атмосферних явищ, які складаються в даній місцевості внаслідок багаторічних повторень дії сонячної радіації, ґрунту, вітрів. 3. Напрямок руху вітрів за сезонами року. 4. Радіоактивне випромінювання навколишнього середовища. 	<p>2. Назвіть прилади для визначення температури повітря.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термометр 2. Термопара 3. Барометр 4. Кататермометр 5. Люксметр
---	--

<p>3. Що належить до гігromетричних величин?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Точка роси 2. КПО 3. Максимальна вологість 4. Барометричний тиск 5. Дефіцит насичення 	<p>4. Відносна вологість повітря – це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відношення тиску до температури повітря. 2. Відношення абсолютної вологості до максимальної, виражено у %. 3. Різниця між максимально та абсолютною вологістю, виражена у %. 4. Це дефіцит насичення.
<p>5. Причини виникнення руху повітря в атмосфері:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сонячна радіація. 2. Різниця тисків повітряних шарів атмосфери. 3. Сила при тяжіння місяця. 4. Різниця температури повітряних шарів атмосфери. 	<p>6. Значення руху повітря в тваринницьких приміщеннях.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Видалення надлишку шкідливих газів. 2. Видалення надлишку пилу і мікроорганізмів. 3. Зниження шуму. 4. Підвищення вмісту азоту в повітрі.
<p>7. В яких одиницях визначають барометричний тиск?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. м/с 2. г/м³ 3. мм рт.ст. 4. Па 5. мг/л 6. Бар 	<p>8. Прилади для визначення атмосферного тиску:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гігromетр. 2. Барометр. 3. Анемометр. 4. Термометр. 5. Люксметр.
<p>9. Назвіть фактори, які зумовлюють рух повітря в тваринницькому приміщенні.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мікробна забрудненість повітря 2. Робота вентиляційної системи 3. Наявність пилу в повітрі 4. Нещільності огороджуючих конструкцій 5. Освітленість приміщення 	<p>10. Який поглинаючий розчин використовують при визначенні CO₂ у повітрі приміщень?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na₂CO₃ 2. Йоду 3. Ba(OH)₂ 4. H₂SO₄ 5. MgO

Варіант 1

Модуль 2

<p>1. Назвіть фактори, що впливають на природну освітленість тваринницьких приміщень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розмір вікон 	<p>2. Кут падіння показує:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відстань до найближчого об'єкту, який затіняє вікно.
---	--

<ol style="list-style-type: none"> 2. Жива маса тварин 3. Санітарний стан підлоги 4. Розміщення приміщення за сторонами світу 5. Запиленість повітря приміщення 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Кут під яким сонячне світло падає на підлогу в приміщенні. 3. Кут під яким сонячне світло відбивається від освітлювальної поверхні. 4. Кут під яким сонячне світло безперешкодно падає на підлогу приміщення.
<p>3. Кут отвору показує:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відстань до найближчого об'єкту, який затіняє вікно. 2. Кут під яким сонячне світло падає на підлогу в приміщенні. 3. Кут під яким сонячне світло відбивається від освітлювальної поверхні. 4. Кут під яким сонячне світло безперешкодно падає на підлогу приміщення. 	<p>4. Світловий коефіцієнт визначається як:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відношення площі вікон до площі стін 2. Різниця між площею підлоги і площею вікон 3. Відношення загальної площі світлових прорізів до площі підлоги. 4. Відношення освітленості в приміщенні до освітленості під відкритим небом виражене у %.
<p>5. Коефіцієнт природного освітлення визначається як:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відношення площі вікон до площі стін 2. Різниця між площею підлоги і площею вікон 3. Відношення загальної площі світлових прорізів до площі підлоги. 4. Відношення освітленості в приміщенні до освітленості під відкритим небом виражене у %. 	<p>6. Назвіть методи нормування природної освітленості в приміщеннях для тварин:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Психрометричний 2. Коніметричний 3. Гравіметричний 4. Світлотехнічний 5. Геометричний 6. Алгебраїчний
<p>7. Прилади для визначення освітленості в приміщенні:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рулетка 2. Люксметр 3. Психрометр 4. Тахометр 	<p>8. Назвіть види освітленості:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Периферійна 2. Штучна 3. Природна 4. Централізована
<p>9. Що враховують при виборі місця для побудови тваринницького об'єкту?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рельєф місцевості 2. Продуктивність тварин 	<p>10. Вентиляція – це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Різниця між теплом, що надходить та видаляється з приміщення.

3. Епізоотичний стан ґрунту	2. Обмін між повітрям приміщення та зовнішнього середовища.
4. Наявність джерела водопостачання	3. Теплообмін
5. Тип годівлі тварин	

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Магістр» Спеціальність «Ветеринарна медицина»	Кафедра ветеринарної гігієни імені професора А.К. Скороходька 2023-2024 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 З дисципліни «Гігієна тварин»	ЗАТВЕРДЖУЮ Зав. кафедри
			Кучерук М.Д. 11 квітня 2023 р.

Екзаменаційні запитання

1. Мікроклімат приміщень при утриманні продуктивних тварин.
Характеристика основних показників мікроклімату та методи їх контролю.
2. Гігієнічні нормативи та ветеринарно-санітарні вимоги у скотарстві.

Тестові завдання

1. Дезінфекція – це ... (дайте визначення).
2. Барометричний тиск визначають у ... (назвіть одиниці).
3. Назвіть гази, які входять до складу повітря.
4. Що таке світловий коефіцієнт? Наведіть формулу його розрахунку.
5. За якими показниками оцінюють санітарний стан ґрунту?
6. Натуру зерна визначають за допомогою ... (вказіть прилад).
7. Назвіть органолептичні показники води.
8. Що таке тепловий баланс тваринницького приміщення?
9. Поясніть термін «все зайнято – все вільно».
10. Тепловий стрес у лактуючих корів характеризують за ... (вказіть основні клінічні ознаки).

8. Методи навчання

Лекції, лабораторні заняття з використанням розрахунково-аналітичних завдань, роботи з реактивами та обладнанням хімічної лабораторії. Годин у тиждень – 2/2, тижнів на вивчення – 15.

9. Форми контролю - поточний (опитування, тестування); – підсумковий – іспит (письмовий).

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль		Рейтинг з навчальної роботи $R_{НР}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{ДР}$	Рейтинг штрафний $R_{ШТР}$	Підсумкова атестація (іспит)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2					
0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

Примітки. 1. Відповідно до «Положення про кредитно-модульну систему навчання в НУБіП України», затвердженого ректором університету 03.04.2009 р., рейтинг студента з навчальної роботи $R_{НР}$ стосовно вивчення певної дисципліни визначається за формулою

$$R_{НР} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{ЗМ} \cdot K^{(1)}_{ЗМ} + \dots + R^{(n)}_{ЗМ} \cdot K^{(n)}_{ЗМ})}{K_{ДИС}} + R_{ДР} - R_{ШТР},$$

де $R^{(1)}_{ЗМ}, \dots, R^{(n)}_{ЗМ}$ – рейтингові оцінки змістових модулів за 100-бальною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

$K^{(1)}_{ЗМ}, \dots, K^{(n)}_{ЗМ}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{ДИС} = K^{(1)}_{ЗМ} + \dots + K^{(n)}_{ЗМ}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі; $R_{ДР}$ – рейтинг з додаткової роботи; $R_{ШТР}$ – рейтинг штрафний.

Наведену формулу можна спростити, якщо прийняти $K^{(1)}_{ЗМ} = \dots = K^{(n)}_{ЗМ}$. Тоді вона буде мати вигляд

$$R_{НР} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{ЗМ} + \dots + R^{(n)}_{ЗМ})}{n} + R_{ДР} - R_{ШТР}.$$

Рейтинг з додаткової роботи $R_{ДР}$ додається до $R_{НР}$ і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Рейтинг штрафний $R_{ШТР}$ не перевищує 5 балів і віднімається від $R_{НР}$. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які

матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

2. Згідно із зазначеним Положенням *підготовка і захист курсового проекту (роботи)* оцінюється за 100 бальною шкалою і далі переводиться в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

10. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
01-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Гігієна тварин / М.В. Демчук, М.В. Чорний, М.П. Високос, Я.С. Павлюк – К.: Урожай – 1996. – 384 с.
2. Гігієна тварин: Практикум / М.В. Демчук, Й.А. Андрусишин, Є.С. Гаврилець, Я.С.Павлюк – К.: Сільгоспосвіта, м 1994. – 326 с.
3. Храбустовский И.Ф., Демчук М.В., Онегов А.П. Практикум по зоогигиене. М.: Колос. – 1984 – 269с.
4. Гігієна води та ґрунту. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять з дисципліни „Гігієна тварин” для студентів зооінженерного факультету та факультету ветеринарної медицини. Спеціальності: 6.130200 – „Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”, 7.130501 – „Ветеринарна медицина”/ Захаренко М.О., Засєкін Д.А., Совенко Л.В., Поляковський В.М., Шевченко Л.В., Коваленко В.О. – К.: Видавничий центр НАУ. – 2004. – 50 с.
5. Контроль гігієнічного стану приміщень, кормів, спеціальна гігієна. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять з дисципліни „Гігієна тварин” для студентів зооінженерного факультету та факультету ветеринарної

медицини. Спеціальності: 6.130200 – „Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”, 7.130501 – „Ветеринарна медицина”/ Захаренко М.О., Засекін Д.А., Совенко Л.В., Поляковський В.М., Шевченко Л.В., Коваленко В.О. – К.: Видавничий центр НАУ. – 2004. – 54 с.

6. Методичні вказівки з вивчення курсу “Гігієна сільськогосподарських тварин. Розділ : гігієна великої рогатої худоби”.

Спеціальність 7.130201 – “Ветеринарна медицина” / М.О.Захаренко, Л.В.Совенко, В.М.Поляковський, Л.В.Шевченко. – К.: Видавничий центр НАУ, 2001.

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Гігієна тварин /М.В.Демчук, М.В.Чорний, М.П.Високос, Я.С.Павлюк – К.:Урожай – 1996. – 384
2. Гігієна тварин: Практикум /М.В. Демчук, Й.А. Андрусиншин, Є.С Гаврилець, Я.С.Павлюк – К.: Сільгоспосвіта, - 1994. – 326 с.
3. Системи утримання тварин. Навчальний посібник / Захаренко М.О., Поляковський В.М., Шевченко Л.В., Михальська В.М., Малюга Л.В., Засекін Д.А., Соломон В.В. Київ. Видавництво «Центр учбової літератури». 2016. – 424 с.
4. Спеціальна гігієна тварин. Навчальний посібник / Поляковський В.М., Чепіль Л.В. Київ. ТОВ «Центр поліграфії» КОМПРИНТ». 2017. – 568 с.
5. Утримання і гігієна тварин. Утримання птиці. Частина І. Навчальний посібник / Сахацький М.І., Ібатуллін І.І., Поляковський В.М., Михальська В.М., Кривенок М.Я., Чепіль Л.В. Київ. ФОП Ямчинський О., 2020. – 330 с.
6. Утримання і гігієна тварин. Утримання птиці. Частина ІІ. Навчальний посібник / Сахацький М.І., Ібатуллін І.І., Поляковський В.М., Михальська В.М., Кривенок М.Я., Чепіль Л.В. Київ. ФОП Ямчинський О., 2020. – 392 с.
7. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, В.Д. Уманець та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 432 с.
8. Ветеринарна санітарія та гігієна. Методичний посібник для студентів факультету ветеринарної медицини / Захаренко М.О., Засекін Д.А., Шевченко Л.В., Поляковський В.М., Михальська В.М., Малюга Л.В., Соломон В.В. Київ. Видавництво «Центр учбової літератури». 2015. – 240 с.

ДОДАТКОВА

1. Головач В.М. Стреси сільськогосподарських тварин і птиці. – К.: Урожай, 1990. – 140 с.
2. Єфимов А.І. Чи можна виростити теля здоровим. Збірник ІНТУ. – Рівне ЦНТУ. – 1990. – С 7–13.

3. Науково-практичні рекомендації по профілактиці порушень метаболічного статусу в організмі корів та лікування неонатальних діарей у телят. К.: Науковий світ, 2001. – 12с.

4. Кравців Р.Й., Куциняк І.В., Біленчук Р.В., Дашковський О.О. Ветеринарно-санітарний контроль та оцінка якості продуктів птахівництва. – Львів. – 2004. – 188 с.

5. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів. – К. – 2002. – 95 с.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://svynarstvo.in.ua/>
2. <http://agroua.net/animals/>
3. <http://www.konevodstvo.org/>
4. <http://konevodstvo.su/>
5. <http://ruhorses.ru/index.html>
6. <http://www.horses.dp.ua/>
7. <http://www.kazequestrian.org/>
8. <http://www.milkua.info/uk/>
9. <http://kombikorm.com.ua/news/>
10. <http://www.ptahy.org.ua/>
11. <http://krolikovod.com/phpforum/>

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет ветеринарної медицини

Кафедра ветеринарної гігієни ім. проф. А.К. Скороходька

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан факультету
Микола Цвіліховський
“ _____ ” _____ 2023 р.

«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри
ветеринарної гігієни імені
професора А.К. Скороходька
протокол № 15 від 18 травня
2023 р.
Завідувач кафедри
_____ Марія Кучерук

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП «Ветеринарна медицина»
Гарант ОП
_____ Наталія Грушанська

ПРОГРАМА

навчальної практики
з дисципліни «Гігієна тварин»

ОС «Магістр», спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

Київ-2023

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету ветеринарної
медицини
_____ М.І. Цвіліховський
« _____ » _____ 2023 р.

Програма
проходження **навчальної практики** студентами II курсу факультету
ветеринарної медицини Національного університету біоресурсів і
природокористування України в 2023 – 2024

№ п/п	Тема заняття	Короткий зміст практики	Тривалість год
1.	Нормативні документи, які регламентують ведення ветеринарної справи	Ознайомитись з нормативними документами, які регламентують ведення ветеринарної справи.	5
2.	Санітарно-топографічне обстеження водного джерела.	Загальна характеристика забруднень відкритих вододжерел. Методи обстеження вододжерел.	5
3.	Ветеринарно-санітарні вимоги до систем і способів утримання коней (ДП «Київський іподром»)	Провести обстеження санітарного стану території, будівель, споруд та конюшень ДП Київського іподрому, проспект Академіка Глушкова 10 м. Київ	5
4.	Обстеження ветеринарно-санітарного стану території, будівель, споруд та приміщень тваринницької ферми	провести обстеження санітарного стану території, будівель, споруд та приміщень тваринницької ферми ВАТ «Антонов-Агро» с. Круглик, Києво-Святошинського району, Київської області	5
5.	Здача звіту про проходження навчальної практики. Проведення заліку.	Проведення заліку.	5
Всього			25

Завідувач кафедри ветеринарної гігієни
ім. проф. А.К. Скороходька

М. Кучерук