

додаток 2.

до наказу від _____ 2023 р. № _____

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ветеринарної гігієни імені професора А.К. Скороходька

Протокол № _____ від _____ 2023 р.


ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету
Микола ЦВІЛІХОВСЬКИЙ



«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 ГРУЩАНСЬКА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГІГІЄНА УТРИМАННЯ СВИНЕЙ

Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

Освітня програма – «Ветеринарна медицина»

Факультет ветеринарної медицини

Розробник – к. вет. н., доц. Кос'янчук Н. І.

КИЇВ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни

«Гігієна утримання свиней»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>211</i>	
Освітня програма	<i>Ветеринарна медицина</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	6	
Семестр	12	
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	<i>год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>15 год.</i>	<i>год.</i>
Лабораторні заняття	<i>год.</i>	<i>год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>год.</i>
Індивідуальні завдання	<i>год.</i>	<i>год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>2 год.</i>	

2. Мета і завдання дисципліни "Гігієна утримання свиней"

Гігієна тварин – наука про охорону та збереження здоров'я тварин, вивчає гігієнічні та ветеринарно-санітарні вимоги до факторів зовнішнього середовища та тваринницьких приміщень, розглядає вплив мікроклімату, якості кормів, води та ґрунту на здоров'я та продуктивність тварин, ефективні способи запобігання негативного впливу шкідливих речовин на організм тварин, правила та гігієнічні вимоги до систем утримання, годівлі та експлуатації різних видів та статеві-вікових груп сільськогосподарських тварин, тваринницьких приміщень та обладнання для тварин.

Метою вивчення дисципліни "**Гігієна утримання свиней**" є набуття студентами знань із сучасних технологій виробництва свинини, біологічних особливостей свиней, вирощування молодиків свиней та племінних тварин, визначення якості і безпечності кормів, використання кормових добавок, забезпечення здоров'я свиней сучасними способами утримання, годівлі та відтворення поголів'я, переробку відходів свинарських підприємств.

Вивчивши дисципліну студент повинен **знати** сучасні технології виробництва свинини, біологічні особливості розвитку свиней в різні періоди онтогенезу, способи забезпечення здоров'я свиней шляхом оптимізації умов утримання, годівлі, напування та догляду за тваринами, переробку відходів свинарських підприємств.

Студент повинен вміти: розраховувати основні параметри технологій виробництва свинини, розробляти способи забезпечення здоров'я свиней раціональними методами утримання, годівлі, напування, догляду та експлуатації. Студенти повинні володіти методами досліджень об'єктів зовнішнього середовища. Знати загальну характеристику факторів зовнішнього середовища та їх вплив на організм тварин, методи контролю та шляхи покращення мікроклімату тваринницьких приміщень.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність

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):

1. Знання та розуміння предметної галузі та професії.
2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

1. Здатність розробляти стратегії безпечного, санітарно-обумовлено утримання тварин.
2. Здатність застосовувати знання з держбезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.

3. Здатність оберігати довкілля від забруднень відходами тваринництва, а також матеріалами та засобами ветеринарного призначення.

програмні результати навчання (ПРН)

1. 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.
2. Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.
 3. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	тижні	Кількість годин			
		усього	лекцій	прак т.	с.р.
Змістовний модуль 1.					
Лекція 1. Сучасні тенденції та перспективи розвитку свинарства в Україні.	1-2	15	2	2	11
Лекція 2. Біологічні властивості свиней та особливості їх поведінки.	3-4	15	2	2	11
Лекція 3. Гігієнічних вимоги до технології виробництва свинини.	5-6	15	2	2	11
Лекція 4. Гігієнічні вимоги до утримання свиней.	7-8	15	2	1	12
Разом за змістовним модулем 1		60	8	7	45
Змістовний модуль 2.					
Лекція 5. Гігієнічні вимоги до забезпечення якості та безпечності кормів для годівлі свиней.	9-10	15	2	2	11
Лекція 6. Стимулятори продуктивності свиней, їх гігієнічна оцінка та механізм дії.	11-12	15	2	2	11
Лекція 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до підстилки та гнойового господарства свинарських	13-14	15	2	2	11

підприємств.					
Лекція 8. Охорона біосфери від забруднень відходами свинарських господарств.	15	15	1	2	12
Разом за змістовним модулем 2		60	7	8	45
Усього годин		120	15	15	90

4. Теми практичних робіт.

№ п/п	Назва практичної роботи	К-ть годин
Модуль 1		
1	Ефективність будівництва та реконструкції ферм із виробництва продукції свинарства.	2
2	Вплив показників мікроклімату на організм свиней. Системи вентиляції свинарських підприємств. Розрахунок годинного об'єму вентиляції.	2
3	Значення освітленості. Визначення природної та штучної освітленості в приміщеннях для утримання свиней.	2
4	Гігієнічні вимоги до утримання свиней в літніх таборах.	1
Модуль 2		
5	Гігієнічних вимоги до зерна та коренебульбоплодів. Визначення органолептичних показників, кислотності, натурності зерна, вмісту нітратів.	2
6	Антипоживні речовини кормів. Визначення активності уреазу у насінні сої та соєвому шроті.	2
7	Розрахунок виходу стоків свинарських підприємств та площі полів фільтрації.	2

8	Розрахунок економічної ефективності виробництва свинини. Економічне обґрунтування собівартості свинини у господарствах.	2
---	---	---

5 . Теми самостійних робіт

№ п/п	Назва самостійної роботи	К-ть годин
Модуль 1		
1	Діючі племінні та товарні підприємства по вирощуванню свиней в Україні	11
2	Особливості проведення ветеринарно-санітарних заходів на підприємствах за вирощуванню свиней	11
3	Стреси у свинарстві. Формування стресчутливості та стресостійкості у свиней.	11
4	Оцінка систем вентиляції, які використовуються у свинарстві	12
Модуль 2		
5	Біогеохімічні провінції України. Визначення вмісту заліза в крові тварин. Профілактика залізодефіцитної анемії у новонароджених поросят.	11
6	Використання мінеральних речовин у свинарстві. Визначення активності лужної фосфатази у крові тварин.	11
7	Використання антиоксидантів у свинарстві. Визначення іонолу (бутилокситолуолу) в печінці та м'ясі.	11
8	Біологічні методи знезараження гнойових стоків свинарських підприємств	12

6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

Контрольні питання

1. Назвіть нормативно-правові акти, що регламентують гігієну утримання свиней.
2. Охарактеризуйте системи і способи утримання свиней і їх санітарно-гігієнічна оцінка.
3. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання поросних свиноматок.
4. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання поросних свиноматок.
5. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання підсисних свиноматок з приплодом.
6. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання холостих свиноматок.
7. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання кнурів-плідників.
8. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання ремонтного молодняку.
9. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання відлучених поросят.
10. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання свиней на відгодівлі.
11. Гігієнічні вимоги до приміщень для утримання дорослих тварин.
12. Особливості вирощування кнурів-плідників на елеверах.
13. Особливості вирощування ремонтного молодняку.
14. Особливості вирощування відлучених поросят
15. Гігієнічна оцінка кормів і води.
16. Органолептичне дослідження кормів і води.
17. Бактеріологічне дослідження кормів і води.
18. Хімічне дослідження кормів і води.
19. Прилади і методи дослідження освітленості тваринницьких приміщень.
20. Вплив показників мікроклімату на організм свиней.
21. Стрес і його вплив на свиней.
22. Волого-температурний режим на поросят-сисунів.
23. ГДК шкідливих газів.
24. Пилова та мікробна забрудненість виробничих приміщень
25. Гігієнічних вимоги до технології виробництва свинини
26. Системи вентиляції свинарських підприємств. Розрахунок годинного об'єму вентиляції.
27. Шкідливі гази в свинарстві.
28. Особливості проведення ветеринарно-санітарних заходів на підприємствах за вирощуванню свиней.
29. Назвіть хвороби, що викликаються кормом і порушенням техніки годівлі свиней.
30. Незаразні хвороби свиней, зумовлені дефіцитом макро-і мікро-елементів та вітамінів.
31. Значення СЗЗ.

32. Ветеринарно-санітарні розриви і їх значення.
33. Відходи тваринництва.
34. Санітарно-гігієнічні вимоги до підстилки та гнойового господарства свинарських підприємств.
35. Методи знешкодження відходів тваринництва.

Комплект тестів

НУБіП України

Ф-7.5-2.1.6.20

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОР Магістр Спеціальність ветеринарна медицина	Кафедра ветеринарної гігієни ім. професора А. К. Скороходька	Білет №1 «Гігієна утримання свиней»	«Затверджую» Зав. кафедри _____ Кучерук М.Д. _____ 2023 р.

Екзаменаційні питання

1. Охарактеризуйте системи і способи утримання свиней.
2. Опишіть санітарно-гігієнічні заходи в свинарстві.

Тестові питання

Питання 1. Яка швидкість руху повітря для кнурів, м/с.?

1.	0,3-1
2.	0,4-2
3.	0,5-1
4.	0,6- 2

Питання 2. В яких одиницях визначають барометричний тиск?

(впишіть вірну відповідь)

Питання 3. Яка температура в приміщенні для холостих свиноматок °С?

1.	15-20
2.	16-17
3.	14-15
4.	10-12

Питання 4. При груповому утриманні поросних свиноматок розміщують у станку по ...гол

1	10 -12
2	5-7
3	3-6

Питання 5. Оберіть правильне призначення приладу

1. laser Range-Master	А. визначення швидкості вітру
2. kestrel 3000	Б. визначення атмосферного тиску
3. барометр.	В. визначення вмісту шкідливих газів
4. УГ-2	Г. вимірювання довжини, площі та об'єму

Питання 6. Назвіть фактори, що впливають на розвиток стресу у свиней (впишіть вірну відповідь)

--

Питання 7. Які види освітленості застосовують на свинофермі?

(у бланку відповіді впишіть вірну відповідь)
--

Питання 8. Назвіть фактори, які зумовлюють рух повітря в тваринницькому приміщенні?

1	Мікробна забрудненість повітря
2	Робота вентиляційної системи
3	наявність пилу в повітрі
4.	Нещільності огорожуючих конструкцій

Питання 9. Що враховують при виборі місця для побудови тваринницького об'єкту?

1	місцевості
2	живність тварин
3	ічний стан ґрунту
4	ть джерела водопостачання

Питання 10. Назвіть прилади для визначення освітленості в приміщенні, (у бланку відповіді впишіть вірну відповідь)

(у бланку відповіді впишіть вірну відповідь)
--

7. Методи навчання

Лекції, практичні заняття з використанням розрахунково-аналітичних та ситуаційних завдань, опрацюванням законодавчих актів і відеоматеріалів, ЕНК.

Годин у тиждень – 2, тижнів на вивчення – 15.

8. Форми контролю

- поточний (опитування, тестування);
- підсумковий – іспит (письмовий, тест).

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$

10. Рекомендована література.

Базова:

1. Навчальний посібник «Системи утримання тварин». М.О. Захаренко, В.М. Поляковський, Л.В. Шевченко, В.М. Михальська, Л.В. Малюга, Д.А. Засекін, В.В. Соломон. 2012. – 365 с.
2. Герасимов В.І., Цицюрський Л.М., Барановський Д.І. та ін. Свинарство і технологія виробництва свинини. Х. Еспада. 2003. – 448 с.
3. Вертійчук А.І, Маценко М.І. Технологія виробництва продукції тваринництва. К.: Урожай, 1995. – 376 с.
4. Герасимов В. І., Барановський Д. І., Хохлов А. М. та ін. Технологія виробництва продукції свинарства. Еспада, 2010. – 448 с.
5. Герасименко В.Г. Біохімія продуктивності тварин. К.: Наука, 1976. – 464 с.
6. Іванов В. О., Волощук В. М. Біологія свині. К.: «Нічлава», 2009. – 304 с.
7. Проценко М.Ю. та ін. Розведення сільськогосподарських тварин. – К.: Вища школа, 1987. – 247 с.

Допоміжна:

1. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин: Довідник М.Т.

- Ноздрін, М.М. Карпусь, В.Ф. Каравашенко та ін.; за ред. М.Т. Ноздріна. К.: Урожай, 1991.
2. Довідник поживності кормів. М.М. Карпусь, С.І. Карпович, А.В. Малієнко та ін. К.: Урожай, 1988.
 3. Інтенсивна технологія виробництва свинини. В.П. Рибалко, Б.В. Баньковський, В.Ф. Коваленко та ін.; за ред. В.П. Рибалко. К.: Урожай, 1991.
 4. Рибалко В.П., Буркат В.П. Березовський М.Д. Генофонд, оцінка та використання свиней. К.: Слов'янський діалог, 1994.

11. Інформаційні ресурси

1. Ефективне свинарство. Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/2384-efektivne-svinarstvo.html>
2. Годівля поросят до 45 днів, "український передстартерний корм. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-73/>
3. Розвиток виробництва сої в Україні і ефективне свинарство. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-71/>
3. Технології використання рідких кормів у тваринництві. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-22/>
4. Сучасні засоби діагностики та вакцинації свиней. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-23>
5. Зоотехнічний і племінний облік. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-43>
6. Економічне порівняння ефективності годівлі свиней: екстенсивна модель і інтенсивна. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/a-0/info/aig-74>
7. Коренебульбоплоди: буряки кормові. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/forage/reserve/f-41/>
8. Корми та кормова база. Зерно ячмінь. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/forage/reserve/f-50/>
9. Корми та кормова база. Трав'яне борошно конюшини. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/forage/reserve/f-20/>
10. Корми та кормова база. Коренебульбоплоди: картопля варена [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/forage/reserve/f-40/>
11. Корми та кормова база. Зерно кукурудзи. [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://agroua.net/animals/forage/reserve/f-47/>

12. Інноваційний спосіб оцінки мікроклімату тваринницьких приміщень. [Електронний ресурс].Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/25176-nnovacyniy-sposb-ocnki-mkroklmatu-tvarinnickih-primschen.html>

13. Ірландські свині з українською пропискою. [Електронний ресурс].Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/24264-rlandsk-svin-z-ukrayinskoju-propiskoju.html>

14. Ефективність конверсії корму - високонаслідувана генетична ознака (30%). [Електронний ресурс].Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/21029-efektivnst-konversyi-kormu-visokonasluduvana-genetichna-oznaka-30.html>

15. Відлучення поросят: нові підходи для зменшення стресу. [Електронний ресурс].Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/20274-vdluchennya-porosityat-nov-pdhodi-dlya-zmshennya-stresu.html>