

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Декан факультету тваринництва та водних

ФАКУЛЬТЕТ
ТВАРИННИЦТВА
ТА ВОДНИХ
БІОРЕСУРСІВ

“16”

травня

2024 р.

Руслан КОНОНЕНКО

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри технологій у
птахівництві, свинарстві та вівчарстві
Протокол № 12 від «13» травня 2024 р.

Завідувач кафедри

Вадим ЛИХАЧ

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОНП «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва»

Сергій РУБАН

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
СВИНАРСТВА»

Галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство

Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітньо-наукова програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Розробники: професор кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві,
доктор с.-г. наук, професор Вадим ЛИХАЧ

Київ – 2024 р.

Опис навчальної дисципліни

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА

(назва)

Освітньо-науковий ступінь, спеціальність, освітній ступінь		
Освітньо-науковий рівень	третій	
Освітній ступінь	доктор філософії	
Спеціальність	204 «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва»	
Освітньо-наукова програма	технології виробництва і переробки продукції тваринництва	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	Не передбачено	
Курсовий проект (робота)	Не передбачено	
Форма контролю	Екзамен	
Показник навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття	20	20
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	30	30
Самостійна робота	100	100
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	5	

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Предметом дисципліни «Сучасні технології виробництва продукції свинарства» є вивчення питання сучасних промислових технологій виробництва різних видів продукції свинарства, їх розвиток, впровадження та поширення.

Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів професійних знань щодо існуючих шляхів удосконалення технологічних процесів виробництва продукції свинарства, спрямованих на ресурсо- та енергозбереження, отримання високоякісних продуктів за підвищення рентабельності ведення галузі.

Опанування цієї дисципліни дає майбутнім фахівцям можливість на основі проведення аналізу існуючих технологій у свинарстві визначити напрями удосконалення технологічних процесів виробництва продукції з метою їх оптимізації та мінімальних витрат ресурсів.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК) – Здатність, розв'язувати комплексні задачі і проблеми у певній галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК02. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.
- ЗК07. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- СК01. Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення свиней, годівлі свиней та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції свинарства, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

- СК02. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції свинарства та дотичних міждисциплінарних напрямках.

- СК05. Здатність створювати грантові пропозиції, розробляти, реалізовувати та управляти науковими проектами.

- СК07. Здатність презентувати та публікувати результати наукових досліджень в провідних наукових виданнях та впровадити їх у виробництво.

- СК09. Здатність до підприємництва та прояву ініціативи щодо впровадження у виробництво результатів дисертаційного дослідження.

- СК10. Здатність створювати нові знання через оригінальні дослідження, якість яких може бути визнана на національному та міжнародному рівнях

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН2. Визначати, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення свиней, годівлі свиней та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ПРН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технології виробництва і переробки продукції свинарства як науки, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері спеціальності та у викладацькій практиці.

ПРН09. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і спеціалістами результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері технології виробництва і переробки продукції свинарства державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях провідних міжнародних наукових видань.

ПРН10. Розробляти та впроваджувати інноваційні технологічні рішення, засоби та методи галузі знань аграрні науки та продовольство для вирішення існуючих проблем та подальшого розвитку свинарства.

ПРН11. Оцінювати потребу та проявляти ініціативу щодо інновацій у галузі знань аграрні науки.

ПРН12. Самостійно та професійно виконувати експериментальні дослідження, формулювати власні висновки, пропозиції, рекомендації, приймати рішення.

2. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усьо го	у тому числі					усьо го	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.	
Тема 1. Складові технологічного процесу у свинарстві	12	2		3		7	12	2		3		7
Тема 2. Технології виробництва продукції свинарства – стан, шляхи оптимізації, перспективи розвитку	12	2		3		7	12	2		3		7
Тема 3 Вимоги норм технологічного проектування країн Євросоюзу та України до щодо сучасного обладнання у свинарстві	12	2		3		7	12	2		3		7
Тема 4. Морфо-хімічний склад та фактори, які впливають на якість м'яса	12	2		3		7	12	2		3		7
Тема 5. Екологічні аспекти ведення свинарства	12	2		3		7	12	2		3		7
Тема 6. Індустріальні технології утримання різних статевих і вікових груп свиней	18	2		3		13	18	2		3		13
Тема 7. Основи проектування свинарських підприємств	18	2		3		13	18	2		3		13
Тема 8. Виробництво продукції свинарства в неспеціалізованих господарствах	18	2		3		13	18	2		3		13
Тема 9. Системний біоінжиніринг в свинарстві	18	2		3		13	18	2		3		13
Тема 10. Менеджмент і маркетинг у свинарстві	18	2		3		13	18	2		3		13
Усього годин	150	20		30		100	150	20		30		100

3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Особливості складових технологічного процесу виробництва продукції свинарства	3
2.	Розрахунок техніко-економічних показників різних технологій виробництва свинини на свинокомплексі	3
3.	Оцінка конкурентоспроможності обладнання для свиноферм	3
4.	Визначення якісних показників свинини	3
5.	Розрахунки необхідної кількості технологічного обладнання для видалення і утилізації гною	3
6.	Визначення необхідної кількості технологічного обладнання для годівлі та утримання тварин і створення мікроклімату приміщень	3
7.	Розрахунки технологічного процесу виробництва свинини за різних схем виробничого процесу	3
8.	Розрахунки виробництва продукції свинарства у неспеціалізованих господарствах	3
9.	Складання алгоритму технологічного процесу та системного біоінжиніринга в свинарстві	3
10.	Визначення економічної ефективності виробництва продукції свинарства за різних технологій	3
Разом по лабораторним заняттям		30

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Комплексний аналіз технологічного процесу виробництва продукції свинарства. Організація діяльності сучасного підприємства з виробництва продукції свинарства.	8
2.	Сучасний стан галузі свинарства в Україні і світі. Глобальне свинарство. Світовий генофонд свиней.	8
3.	Технічні засоби забезпечення технологічного процесу – сучасні підходи до їх проектування.	8
4.	Ресурсозберігаючі технології утримання свиней. Гуманізація систем і способів утримання.	8
5.	Ресурсозберігаючі технології у годівлі свиней. Шляхи підвищення ефективності використання кормових засобів.	8
6.	Сучасні кормові засоби і кормові добавки у годівлі свиней різних технологічних груп.	14
7.	Засоби механізації та автоматизації виробничого процесу у свинарстві.	14
8.	Інформаційне та комунікативне забезпечення промислового свинарства.	14
9.	Програми забезпечення отримання якісної продукції та її контролю.	14
10.	Система показників оцінювання економічної ефективності функціонування підприємств з виробництва та переробки продукції свинарства.	14

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- презентації;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- захист лабораторних робіт.

6. Методи навчання

Методами навчання є способи взаємопов'язаної діяльності викладача зі здобувачами вищої освіти, що спрямовані на засвоєння останніми знань та набуття вмінь і навичок, що передбачені програмою дисципліни.

Під час навчального процесу використовуються такі методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування тощо);

- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- роботи з живими об'єктами

7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- інші види.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, 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 здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи:

$$R_{\text{НР}} \text{ (до 70 балів): } R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат.}}$$

9. Методичне забезпечення

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали лабораторних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи здобувачів.

10. Рекомендована література

Основна література

1. Відомчі норми технологічного проектування. Свилярські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми) / [М.Ф. Галібаренко, О.П. Смірнов, Г.Г. Марченко та ін.]. К.: Міністерство аграрної політики України, 2005. 95 с.
2. Генофонд свійських тварин України: навч. посіб./ [Д.І. Барановський, В.І. Герасимов, В.М. Нагаєвич та ін.]; За ред. Д.І. Барановського та В.І. Герасимова. Харків: Еспада, 2005. 400с.
3. Годівля сільськогосподарських тварин: підручник / І. І. Ібатулін, Д.О. Мельничук, Г.О. Богданов [та ін.]; за ред. І.І. Ібатуліна. Вінниця: Нова книга, 2007. 612 с.
4. Дурст Л. Кормление сельскохозяйственных животных / Л. Дурст, М.

Виттман. Пер. с нем. под ред. И.И. Ибатуллина, Г.В. Проваторова. Винница: Новая книга, 2003. 384 с.

5. Иванов В.О. Біологія свиней / В.О. Иванов, В.М. Волощук. К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2009. 304 с.

6. Інструкція з бонітування свиней; Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві / [відп. за вип. Ю.Ф. Мельник]. К.: Аграрна наука, 2003. 64 с.

7. Інструкція зі штучного осіменіння свиней / [відпов. за вип. Ю.Ф. Мельник]. К.: Аграрна Наука, 2003. 56 с.

8. Лихач В. Я. Лихач А. В. Технологічні інновації у свинарстві : монографія. К. : НУБіП України, 2020. 290 с.

9. Практикум із свинарства і технології виробництва свинини / [В.І. Герасимов, Ю.В. Засуха, В.М. Нагаєвич та ін.]. Харків: Еспада, 2003. 224 с.

10. Розведення свиней : навч. посіб. / В.М. Нагаєвич, В.І. Герасимов, М.Д. Березовський [та ін.]. Харків: Еспада, 2005. 296 с.

11. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В.І. Герасимов, Л.М. Цицюрський, Д.І. Барановський та ін.]. Харків: Еспада, 2003. 448 с.

12. Свинарство: монографія / [В.М. Волощук, В.П. Рибалко, М.Д. Березовський та ін.]; за наук. ред. В.М. Волощука. К.: Аграрна наука, 2014. 592 с.

13. Світовий генофонд свиней: Монографія / [В.І. Герасимов, М.Д. Березовський, В.М. Нагаєвич та ін.]. Харків: Еспада, 2006. 520 с.

14. Современное свиноводство. Актуальные статьи из немецкого специализированного журнала / [сост. М. Нойнабер]. Фастов: Юнивест Медиа, 2010. 112 с.

15. Теоретичні та практичні основи спрямованого вирощування молодняку свиней: монографія / [Ю.В. Засуха, В.М. Волощук, С.М. Грищенко та ін.] К.: ЦК «Компрінт». 2016. 250 с.

16. Технологія виробництва продукції свинарства / [Засуха Ю.В., Нагаєвич В.М., Хоменко М.П. та ін.] під ред. Хоменко М.П. [2-е вид.]. Вінниця: Нова Книга, 2008. 336 с.

17. Технологія виробництва продукції свинарства: навч. посіб. / [Ю.В. Засуха, В.М. Волощук, В.О. Иванов та ін.]; За загал. ред. Ю.В. Засухи та В.М. Волощука. К.: ЦК «Компрінт». 2016. 535 с.

18. Технологія виробництва продукції свинарства : навч. посіб. / [В. С. Топіха та ін.]. Миколаїв : МНАУ, 2012. 453 с.

19. Технологія відтворення свиней: навч. посіб. / [М.Г. Повозніков, Ю.В. Засуха, В.М. Кондратюк та ін.]. К.: ЦК «Компрінт». 2015. 124 с.

20. Management of innovative technologies creation of bio-products: monograph / V. Lykhach, A. Lykhach, M. Duczmal, M. Janicki, M. Ogienko, A. Obozna, O. Kucher, R. Faustov. Opole-Kyiv, 2020. 222 p.

Додаткова література

1. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / М.В. Павлюк – Київ : НМЦ «Агроосвіта», 2017. 140 с.

2. Маньковський А.Я. Технологія продуктів забою тварин: підручник/ А.Я. Маньковський, Т.А. Антонюк . К.: Агроосвіта, 2014. 336 с.

3. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві / за ред. І. І. Ібатуліна і О. М. Жукорського : посібник. К., 2017, 328 с.

4. Ібатуллін І.І., Панасенко Ю.О., Кононенко В.К. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. К.: Вища освіта, 2003. 432 с.

5. Сучасні методики досліджень у свинарстві / Інститут свинарства УААН. Полтава, 2005. 228 с.
6. Технологія м'яса і м'ясопродуктів: Підручник / М.М.Клименко, Л.Г., Віннікова, І.Г.Бережа та ін.; За ред. М.М. Клименка. К.: Вища освіта, 2006.
7. Технологія виробництва продукції тваринництва / Бусенко О.Т., Столюк В.Д., Могильний О.Й. та ін.; За ред. О.Т. Бусенка. К.: Вища освіта, 2014.
8. Теоретичні та практичні основи технологій виробництва продукції тваринництва: Підручник / Ліннік В.С., Медведєв А.Ю., Прудніков В.Г., Петруша Є.З., Козир В.С., Нагорний С.А., Ліхтер М.І., Мірошніченко І.П.. Луганськ, 2015
9. Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: підруч./ Бусенко О.Т., Столюк В.Д., Маценко М.І. та ін.; за ред. О.Т. Бусенка. К.: «Агроосвіта», 2013. 493 с.: іл.
10. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник [М. Повод, О. Бондарська, В. Лихач, С. Жишка, В. Нечмілов та ін.]; за ред. М. Г. Поведа. К. : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 356 с.

5. Інформаційні ресурси

1. <https://buklib.net/books/34109/>
2. https://pidruchniki.com/1436111261847/ekonomika/organizatsiya_kontrolyu_viobnitstva_produktsiyi_tvarinnitstva
3. <http://animal.kharkov.ua/index.php/zhivotnovodstvo>
4. <http://iabg.org.ua/>
5. <http://naas.gov.ua/>
6. <https://landlord.ua/news/tvarinnitstvo/>
7. <https://tvarynnyctvoua.at.ua/>
8. <http://necu.org.ua/promyslove-tvarynnyctvo/>
9. http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/05/zb_tu2017pdf.pdf
10. <https://minagro.gov.ua/ua/napryamki/tvarinnitstvo/analiz-ta-monitoring-stanugaluzej-tvarinnitstva>
11. <http://agroua.net/>
12. <https://agroday.com.ua/2019/07/10/vydatky-n-u-tvarynnytsku-galuzinvestovano-1-3-mlrd-grn/>
13. <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/kroli-ovcy-i-korovy-analiz-rynka-zhivotnovodstva-ukrainy>
14. <https://scholar.google.com.ua/citations?user=xAj0pJUAAAAJ&hl=ru>
15. <http://asu.pigua.info/>
16. <http://uacouncil.org/uk>
17. <https://www.asf.vet.ua/index.php/purpose-project/about-asf/198-vypadky-achs-v-ukraini-z-2012-roku>.