

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИНИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра технологій виробництва продукції тваринництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Микола ШАЛІМОВ

« 28 » 06 2024 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

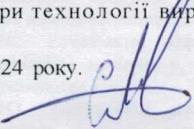
«Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва»

Галузь знань 20 «Аграрні науки та
продовольство»
Спеціальність 204 «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва»
Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»
Освітній ступінь «Магістр»
Семестр 2-й
Форма здобуття освіти Денна, заочна
Викладач Галина КАЛІНИЧЕНКО, доцент
gikalinichenko@mnaeu.edu.ua

Розглянуто на засіданні кафедри технологій виробництва продукції
тваринництва.

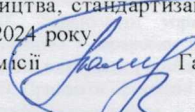
Протокол № 15 від 21. 06. 2024 року.

Завідувач кафедри

 Сергій ЛУГОВИЙ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технологій виробництва
і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від «24» 06 2024 року.

Голова науково-методичної комісії  Галина КАЛІНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технологій виробництва і
переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

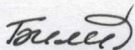
Протокол № 13 від « 25 » 06 2024 року.

Голова вченої ради

 Михайло ГИЛЬ

Миколаїв
2024

Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва Галина КАЛІНИЧЕНКО



1.Призначення навчальної дисципліни	Дисципліна ознайомлює з сучасними елементами технології виробництва продукції тваринництва, які базуються на інноваційному підході вирішення поставлених задач. Вивчає інноваційні питання плеїної роботи в тваринництві, годівлі сільськогосподарських тварин та птиці, а також сучасні технології в їх утриманні основані на елементах ресурсозбереження.
2.Мета навчальної дисципліни	Мета дисципліни – підготувати висококваліфікованого фахівця з виробництва, переробки та реалізації продукції скотарства, свинарства, вівчарства та птахівництва.

3. Компетентності	<i>Інтегральні компетентності:</i> Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького або інноваційного характеру у сфері технологій виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i> ФК1. Здатність аналізувати та контролювати безпечність та якість кормів і кормових засобів та живлення тварин. ФК2. Здатність розробляти, організовувати та здійснювати заходи з підвищення продуктивності тварин, контролю безпечності та якості продуктів їх переробки й ефективності її виробництва. ФК3. Здатність організовувати та контролювати виконання заходів спрямованих на покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві. ФК4. Здатність моделювати та проектувати технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринного походження. ФК6. Здатність практично управляти робочими або навчальними процесами у сфері виробництва і переробки продукції тваринного походження, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів. ФК8. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері технологій виробництва та переробки продукції тваринництва та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів з урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. ФК9. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти для дослідження технологій виробництва та переробки продукції тваринництва, а також забезпечення якості продукції. ФК10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. <i>Програмні результати навчання:</i> ПРН1. Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження. ПРН2. Розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва. ПРН3. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах. ПРН7. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва, визначати цілі та завдання, планувати і розподіляти роботи, управляти ресурсами. ПРН9. Приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.
4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

знати:	- стан, тенденції і перспективи розвитку тваринництва в Україні та інших країнах світу; - біологічні та господарсько-корисні ознаки тварин; - походження та породи тварин і птиці; - теоретичні основи селекції тварин; - методи розведення тварин; - організацію племінної роботи в господарствах різного типу; - комплексну оцінку (бонітування) тварин; - продуктивність сільськогосподарських тварин і птиці та її оцінка; - технологію годівлі та утримання сільськогосподарських тварин та птиці; - розрахунок виробництва продукції тваринництва при поточковій технології (на комплексах); - механізацію основних технологічних процесів виробництва продукції тваринництва; - основи переробки продукції тваринництва; - економіку тваринництва в сучасних умовах національного і світового ринку; - сучасні системи ведення тваринництва.
вміти:	- використовувати свої теоретичні знання в практичній роботі; - використовувати передовий досвід вітчизняної і зарубіжної науки та практики і передового досвіду в технології, селекції та основних тенденціях розвитку галузі тваринництва; - вести цілеспрямовану племінну роботу; - планувати розвиток галузі тваринництва і забезпечення її необхідними ресурсами; - вміти організувати ведення високорентабельного виробництва продукції тваринництва; - розробляти моделі технологічного процесу виробництва продукції тваринництва; - визначення доцільності застосування певної технології виробництва продукції тваринництва; - знаходити найбільш оптимальні поєднання худоби, як біологічного об'єкта, та машин і механізмів з метою виробництва максимальної кількості продукції за мінімальних витрат енергії і коштів та максимально можливого терміну їх експлуатації в умовах конкретного технологічного процесу; - коригувати рівень використання поживних і біологічних активних речовин та їх трансформації у продукцію з метою стимуляції травлення і підвищення продуктивності с.-г. тварин. - складати технологічні карти процесів виробництва продукції тваринництва.

5.Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:	
	- лекції	18годин/0,6кредитів
	- практичні заняття	18годин/0,6 кредитів
	- лабораторні заняття	36 годин/1,2 кредит
	- самостійна робота	198годин/6,6 кредит
	- виконання курсового проекту	70годин для заочної форми навчання

Календарний план*

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин			
		лк	лз	пз	сам. робота
1	Вступ. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва	2	-	-	10
2	Інноваційні технології в молочному скотарстві	2	2	6	10
3	Інноваційні технології в м'ясному скотарстві	1	2	6	10
4	Організація та сучасні технології доїння корів	1	2	-	10
5	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання великої рогатої худоби	1	-	-	10
6	Прибирання та переробка гною в скотарстві	1	-	-	10
7	Інноваційні технології в галузі свинарства	2	1	4	12
8	Сучасні елементи в обладнанні для утримання свиней різних статевих груп	2	1	4	12
9	Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні свиней	1	1	4	12
10	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней	1	1	4	12
11	Інноваційні технології в галузі вівчарства	1	2	2	20
12	Сучасні елементи в технології виробництва продукції вівчарства	1	2	2	20
13	Сучасний стан та тенденції розвитку птахівництва в світі та в Україні	0,5	-	-	10
14	Інноваційні технології виробництва харчових яєць	0,5	2	2	10
15	Інноваційні технології виробництва м'яса бройлерів	0,5	-	-	10
16	Сучасні елементи в обладнанні для утримання птиці	0,5	1	2	10
17	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в пташниках	-	1	-	10
Всього		18	18	36	198

***Примітка.** Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу

6. Курсовий проект	Метою курсового проекту є те, що базуючись на отриманих знаннях з курсу "Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва" студент зміг самостійно розрахувати всі параметри тваринницького підприємства за запропонованою технологією і виходом на планову продукцію, та скласти технологічну карту виробництва. Зміст курсового проекту полягає в проведенні розрахунку основних технологічних параметрів тваринницького підприємства із завершеним циклом виробництва, для певного обсягу виробництва з розробленою кормовою базою та технологічною картою. Завдання для виконання курсового проекту отримує кожен студент індивідуально і виконує згідно розроблених нами "Методичних вказівок" для виконання курсового проекту, м. Миколаїв, 2020 р. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за виконання курсової роботи складає 100 балів. Оцінювання проводиться за шкалою ECTS.
7. Порядок та критерії оцінювання	Опитування здобувачів вищої освіти відбувається на лабораторних і практичних заняттях. Відпрацювання пропущених занять та консультації проводяться 1 раз на тиждень. Здобувачі ступеня бакалавр, які пропустили лекцію, не пізніше кінця наступної неділі надають реферат стосовно питань пропущеної лекції, а пропущені лабораторні і практичні заняття відпрацьовуються. Іспит відбувається автоматично, якщо здобувач вищої освіти набрав 60 балів, поточна успішність здобувача вищої освіти – за рейтинговою системою.

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
		min	max	min	max
1. Аудиторна робота в т.ч.:					
- Навчальні заняття (підготовка та виконання)					
- Виконання індивідуальних завдань (ОР, реферат, РГР, РР та ін.)	5	3	5	15	25
- Модульний (змістово-модульний) контроль	3	3	5	9	15
- наукова робота	1	6	10	6	10
2. Самостійна робота в т.ч.:					
- опитування					
- тестування	1	6	10	6	10

Якщо формою підсумкового контролю є екзамен, то

Разом	36	60
Екзамен	24	40
Разом по дисципліні	60	100

Якщо формою підсумкового контролю є залік, то

Разом по дисципліні	60	100
---------------------	----	-----

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу			
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (визначення)	Традиційна 4-бальна оцінка успішності
90 – 100	A	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	ВІДМІННО
82 – 89	B	вище середнього рівня з кількома помилками	ДОБРЕ
75 – 81	C	в середньому правильна робота з певною кількістю помилок	
64 – 74	D	непогано, але зі значною кількістю недоліків	
60 – 63	E	виконання задовольняє мінімальні критерії	ЗАДОВІЛЬНО
35 - 39	FX	потрібно попрацювати перед тим як досягти мінімального критерію	НЕЗАДОВІЛЬНО
0 – 34	F	необхідна серйозна подальша робота	
7. Політика курсу		Основні принципи проведення занять: - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; - курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;	

	- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.
8. Інформаційні джерела	Основні: 1. Автоматизована інформаційна система «Акцент – племінний облік у свинарстві» в селекції тварин / [С. І. Луговий, В. Я. Лихач, А. В. Лихач, та ін.] // Міжвідомчий тематичний науковий збірник. 2015. Вип. 67. С. 90–95. (Серія : «Сільськогосподарські науки»). 2. Волощук В. М. Свинарство : монографія / В. М. Волощук – К. : Аграрна наука, 2014. 592 с 3. М'ясні генотипи свиней південного регіону України : моногр. / [В. С. Топіха, Р. О. Трибрат, В. Я. Лихач та ін.]. Миколаїв : МДАУ, 2008. 350 с. 4. Лихач В. Я. Відтворювальні якості свиноматок залежно від конструктивних особливостей станкового обладнання / В. Я. Лихач // Тваринництво України. 2015. Вип. 8. С. 34–37. 5. Лихач В. Я. Технологічні особливості вирощування поросят / В. Я. Лихач // Тваринництво України. 2015. Вип. 6. С. 11–13. 6. Навчально-науково-виробничий свинокомплекс Миколаївського національного аграрного університету в системі інноваційного розвитку АПК / В. С. Шебанін, О. С. Новіков, В. С. Топіха, В. Я. Лихач // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2015. Вип. 2(84), Т(2). С. 3–9. 7. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / [Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін.]. Вінниця, 2007. 584 с. 8. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини / Ю. Д. Рубан. Х. : Еспада, 2002. 572 с. 9. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В. І. Герасимов, Л. М. Цищорський, Д. І. Барановський та ін.]; за ред. В. І. Герасимова. Х. : Еспада, 2003. 448 с. 10. Сіренко Н. М. Соціальна функція інноваційної моделі розвитку агропромислового виробництва /

Н. М. Сіренко // Економіка АПК. 2008. № 4. С. 50–54.

11. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини / [В. І. Костенко, Й. З. Сірацький, М. І. Шевченко та ін.]. К. : Урожай, 1995. 472 с.
12. Створення конкурентоспроможного підприємства з виробництва свинини на базі навчально-науково-практичного центру миколаївського аграрного університету / О. Є. Новіков, В. Я. Лихач, П. О. Шебанін, Ф. А. Бородаєнко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2014. Вип. 2(78). С. 3–15.
13. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін. Вінниця, 2007. 584 с.
14. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства : підруч. / [А.М. Угнівенко, Т.А. Антонюк, Л.А. Коропець та ін.]. К. : Аграрна освіта, 2010. 257 с.
15. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини / Ю. Д. Рубан Харків: Еспада, 2002. 572 с.
16. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В. І. Герасимов, Л. М. Цищорський, Д. І. Барановський та ін.]; за ред. В. І. Герасимова. Харків : Еспада, 2003. 448 с.
17. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини / В. І. Костенко, Й. З. Сірацький, М. І. Шевченко та ін. К. : Урожай, 1995. 472 с.
18. Сухарльов В. О. Вівчарство : навчальний посібник / В. О. Сухарльов, О. П. Дерев'янко. Харків : Еспада, 2003. 192 с.
19. Технологія виробництва продукції тваринництва [Текст] : підруч. / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний [та ін.] ; за ред. О. Т. Бусенка. — К. : Вища освіта, 2005. 496 с. : іл.
20. Топіха В.С. Організація племінної справи / В.С. Топіха, Т.І. Нежлукченко, С.І. Луговий, В.Я. Лихач. Херсон : Гринь Д. С., 2012. 264 с.
21. Топіха В.С. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник / В.С. Топіха, В.Я. Лихач, С.І. Луговий, Г.І. Калиниченко, О.А. Коваль, Р.О. Трибрат. Миколаїв : МДАУ,

	2012. 453 с. : іл. 22.Кремезь М. І., Повод М. Г., Михалко О. Г., Вербельчук Т. В., Вербельчук С. П., Щербина О. В., Калініченко Г. І. Відтворні якості свиноматок різних селекційних рівнів // 36. Наук. Праць Білоцерківського НАУ. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 2022, №1 (170), с. 50-64. 23.Кремезь М. І., Повод М. Г., Михалко О. Г., Трибрат Р.О., Калиниченко Г.І., Онищенко Л.В., Кравченко О.О., Каратєєва О.І. Взаємозв'язок відтворювальних якостей свиноматок та сила впливу на них породи та методу розведення // Науковий вісник Сумського НАУ. Серія: Тваринництво, 2022, Вип.1 (48) , с. 31-39.. 24.Повод М. Г., Тіщенко О. С., Михалко О. Г. , Вербельчук Т. В., Вербельчук С. П., Щербина О. В., Калініченко Г. І. Інтенсивність росту та відгодівельні якості свиней за зміни типів годівлі під час дорощування та відгодівлі // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2022, т 24, № 96, с. 50-60. 25.Ляхач В.Я., Іванов С.С., Ляхач А.В., Калиниченко Г.І., Луговий С.І., Трибрат Р.О. Технологічні аспекти ведення романівського вівчарства Миколаївщини // Таврійський науковий вісник, № 111. – Херсон «Гельветика»: 2020, с.190-198. 26.Ermir Shahini, Serhii Luhovyi, Halyna Kalynychenko, Oleksii Starodubets & Ruslan Trybrat (2022): Rational use of oilseed waste to increase dairy productivity, International Journal of Environmental Studies, DOI: 10.1080/00207233.2022.2147727 To link to this article: https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2147727. 27.Mykhalko, O., Povod, M., Gutty, B., Trybrat, R., Kalynychenko, H., Gill, M., Kravchenko, O., Karatieieva, O. (2023). Effect of pre-slaughter weight on carcass quality in pigs of Irish origin, Scientific Papers. Series D. Animal Science. Vol. LXVI, No. 1, 2023, 448-458. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2023/issue_1/vol
--	---

l2023_1.pdf.

28.Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва: Конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форми здобуття вищої освіти. Миколаїв: МНАУ, 2023. 375 с.

Додаткові

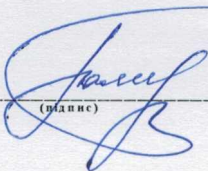
- 1.Довідник з виробництва свинини / [за ред. В. П. Рибалка, В. І. Герасимова, М. В. Чорного]. Х. : Еспада, 2001. 336 с.
- 2.Зубець М. В. Племінні ресурси України / М. В. Зубець, В. П. Буркат К. : Аграрна наука, 1998. 330 с.
- 3.Науково-технічний прогрес у молочному скотарстві / В.П. Славов, Ю. М. Карасик, В. І. Власов та ін. К. : Урожай, 1992. 200 с.
- 4.Практикум із свинарства і технології виробництва свинини / за ред. В. І.Герасимова. Х. : Еспада, 2003. 224 с.
- 5.Воробйов Г. Розумна ферма. The Ukrainian Farmer. 2011. С. 92–93.
- 6.Кирсанов В.В. Концепция создания доильного робота, совместимого с отечественным доильным оборудованием / В.В. Кирсанов, Ю.А. Цой, Л.П. Кормановский. Вестник ВНИИМЖ. 2016. № 3 (23). С. 13–20.
- 7.Котов Т.Н. Особенности развития конкурентоспособных стратегий животноводства. Аграрная тема. 2011. № 6 (23). С. 42–44.
- 8.Мазуренко О.В. Шляхи підвищення ефективності виробництва продукції тваринництва. Економіка АПК. 2011. № 5. С. 41–46.
- 9.Науменко А.А. Роботизированные системы в животноводстве. Харків : ХНТУСХ ім. Петра Василенка, 2015. 171с.
- 10.Смоляр В. Високоєфективні новації у птахівництві. Ефективне птахівництво. 2008. № 2. С. 22–23
- 11.Руснак П.П., Чередниченко О.О. Активізація інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві. Економіка АПК. 2007. № 3 (149). С.

	10-15. 12. Sarica M. The Comparios of Deep Litter, Cage and Free Range Systems in Broiler Productions. 9. Sekeroglu A., Demir E. et al. World's Poultry Congress. Istanbul, Turkey, 2014. P. 127-130. 13. Луценко М. М., Іванішин В. В., Смоляр В. І. Перспективні технології виробництва молока: монографія // К.: Видавничий центр «Академія», 2006. 192 с. 14. Кудлай І. М. Наукове обґрунтування, розробка та зоотехнічна оцінка енергетично збалансованого і екологічно безпечного біотехнологічного комплексу з виробництва молока: дисертація доктора с.-г. наук: 06.02.04 / К., 2011. 322 с. 15. Зволейко Д. Удосконалення систем доїння в Україні // Тваринництво України, 2013. № 11. С. 39-43. 16. Присяжнюк М. В., Петриченко В. Ф. Система технологій та машин для виробництва молока і яловичини // К.: Аграр. наука, 2013. 336 с. 17. Палій А.П. Інноваційні основи одержання високоякісного молока. Монографія / А.П. Палій.- Х.: «Міськдрук». – 2016. – 270 с. 18. Палій Анд.П. Інноваційні технології та технічні системи у молочному скотарстві / А.П. Палій А.П., Палій, О.А. Наumenko – Х.: «Міськдрук». – 2015. – 324 с. 19. Луценко М. М., Галай О. Ю. Створення комфортних умов утримання високопродуктивних корів в інноваційних технологіях // Збірник наукових праць 16 УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, 2017. Вип. 21 (35). С. 313-319 20. Палій А.П. Обґрунтування, розробка та ефективність застосування інноваційних технологій і технічних рішень у молочному скотарстві [Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук] Миколаїв, 2018. 55 с. 21. Галай О.Ю. Дослідження ефективності використання високопродуктивних доїльних установок в умовах інноваційних технологій. - Дис.докт. філософії. - Біла Церква. - 2021 рік. - 140 с.
--	---

	22. Kramarenko A. Kalynychenko H. Susol R. Papakina N. Kramarenko S. (2022) Principal component analysis of body weight traits and Subsequent milk reduction in red steppe breed heifers. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B, Vol. 76 (2022), No. 2 (737), pp. 307-313. doi: 10.2478/prolas-2022-0044. 23. Mykhalko, O., Povod, M., Korzh, O., Verbelchuk, T., Verbelchuk, S., Shcherbyna, O., Kalynychenko, H., Onishenko, L., 2022. Annual dynamics of microclimate parameters of farrowing room in pigsty using two different ventilation systems. Agraarteadus, 33(2): In Press. DOI: 10.15159/jas.22.26
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua).
10. Доступ до матеріалів навчання	Робоча програма дисципліни (https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/rp/rp_or_g_proved_nauk_dosl.pdf), її си́ллабу́с (https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-tvpt/) та навчально-методичний комплекс дисципліни (https://moodle.mnau.edu.ua) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету (https://www.mnau.edu.ua).

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Доцент



(підпис)

Галина КАЛІНИЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

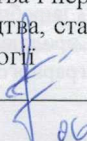
Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

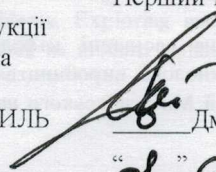
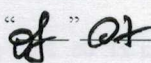
“Погоджено”

“Затверджую”

Декан факультету технології
виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та
біотехнології

Перший проректор

“ 25 ”  Михайло ГИЛЬ
2024 р.

 Дмитро БАБЕНКО
“ 27 ”  2024 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

дисципліни

«Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва»
освітньо-професійна програма 204 – «ТВППТ»
для здобувачів другого освітньо-професійного рівня 1-го року
очної (денної) форми навчання
на 2024– 2025 навчальний рік

Освітній ступінь – Магістр

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Мова викладання – українська

Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «ТВППТ», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 12.03.2024 р. (протокол №8), чинної згідно наказу по університету №33-О від 19.03.2024р.

Розробник програми: канд. с.-г. наук, доцент Галина Калиниченко, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри технології виробництва продукції тваринництва факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 15 від 21. 06. 2024 року.

Зав. кафедри,
доктор с.-г. наук, професор



Сергій ЛУГОВИЙ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 11 від 24. 06. 2024 року.

Голова науково-методичної комісії,
канд. с.-г. наук, доцент



Галина КАЛИНИЧЕНКО

1. Анотація

Дисципліна ознайомлює з сучасними елементами технології виробництва продукції тваринництва, які базуються на інноваційному підході вирішення поставлених задач. Вивчає інноваційні питання племінної роботи в тваринництві, годівлі сільськогосподарських тварин та птиці, а також сучасні технології в їх утриманні ґрунтовані на елементах ресурсозбереження.

Annotation

Discipline is an introduction to modern technology elements of livestock production, based on an innovative approach to solving problems. Exploring innovative issues in the livestock breeding, feeding livestock and poultry, as well as modern technology in their content based on the elements of resource conservation.

2. Опис навчальної дисципліни

Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва

Галузь знань - 20 – **Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність - 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітній ступінь – **Магістр**

Обов'язкова (вибіркова) компонента - **Обов'язкова**

Семестр - **II**

Кількість кредитів ECTS - **9**

Кількість модулів - **4**

Кількість змістовних модулів - **4**

Загальна кількість годин - **270**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

Лекції - **18**

Практичні - **18**

Лабораторні - **36**

Самостійна робота – **198**

Курсова робота – II семестр

Форма підсумкова контрольного заходу - **іспит**

3. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета дисципліни: дослідження закономірностей розвитку економічних об'єктів за різних умов та визначення можливих їх станів у майбутньому ...

Завдання дисципліни: поглиблене вивчення моніторингу різних соціально-економічних процесів за допомогою застосування сучасного апарата економіко-математичного моделювання ...

Предмет дисципліни: сукупність методів і моделей наукових, науково-виробничих та виробничих дослідів й впровадження їх результатів у виробництво і переробку продукції тваринництва.

Інтегральні компетентності:

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького або інноваційного характеру у сфері технологій виробництва і переробки продукції тваринництва

Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК1. Здатність аналізувати та контролювати безпечність та якість кормів і кормових засобів та живлення тварин.

ФК2. Здатність розробляти, організовувати та здійснювати заходи з підвищення продуктивності тварин, контролю безпечності та якості продуктів їх переробки й ефективності її виробництва.

ФК3. Здатність організовувати та контролювати виконання заходів спрямованих на покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві.

ФК4. Здатність моделювати та проектувати технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринного походження.

ФК6. Здатність практично управляти робочими або навчальними процесами у сфері виробництва і переробки продукції тваринного походження, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

ФК8. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері технологій виробництва та переробки продукції тваринництва та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів з урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

ФК9. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти для дослідження технологій виробництва та переробки продукції тваринництва, а також забезпечення якості продукції.

ФК10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження.

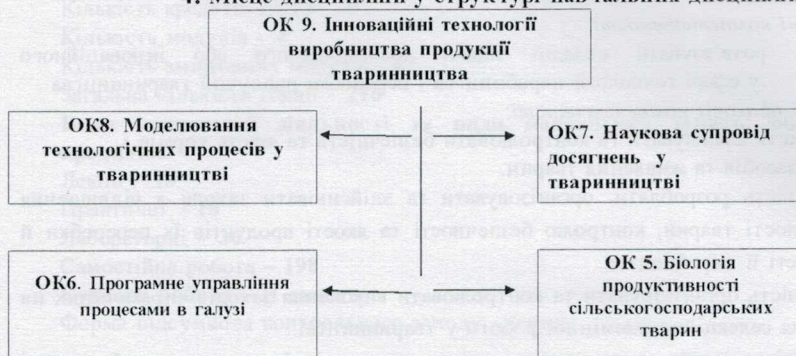
ПРН2. Розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН3. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

ПРН7. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва, визначати цілі та завдання, планувати і розподіляти роботи, управляти ресурсами.

ПРН9. Приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

4. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



5. Передумови для вивчення дисципліни



6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовний модуль		Теми		Обсяги годин				
№	назва	№	назва	ЛК	ПР	ЛЗ	СР	Разом
1	Інноваційні технології виробництва продукції скотарства	1	Вступ. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва	2	-	-	10	12
		2	Інноваційні технології в молочному скотарстві.	2	2	6	10	20
		3	Інноваційні технології в м'ясному скотарстві	1	2	6	10	19
		4	Організація та сучасні технології доїння корів.	1	2	-	10	13
		5	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання великої рогатої худоби.	1	-	-	10	11
		6	Прибирання та переробка гною в скотарстві.	1	-	-	10	11
Всього за змістовний модуль				8	6	12	60	86
2	Інноваційні технології виробництва продукції свинарства	1	Інноваційні технології в галузі свинарства	2	1	4	12	19
		2	Сучасні елементи в обладнанні для утримання свиней різних статевих груп.	2	1	4	12	19
		3	Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в свинарстві.	1	1	4	12	18
		4	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней.	1	1	4	12	18
Всього за змістовний модуль				6	4	16	48	74
3	Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства	1	Інноваційні технології в галузі вівчарства.	1	2	2	20	25
		2	Сучасні елементи в технології	1	2	2	20	25

			виробництва продукції вівчарства.					
Всього за змістовний модуль				2	4	4	40	50
4	Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	1	Сучасний стан та тенденції розвитку птахівництва в світі та в Україні.	0,5	-	-	10	10,5
		2	Інноваційні технології виробництва харчових яєць.	0,5	2	2	10	14,5
		3	Інноваційні технології виробництва м'яса бройлерів	0,5	-	-	10	10,5
		4	Сучасні елементи в обладнанні для утримання птиці.	0,5	1	2	10	13,5
		5	Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в пташниках	-	1	-	10	11
Всього за змістовний модуль				2	4	4	50	60
Курсова робота				-	-	-	-	-
Всього годин по навчальній дисципліні				18	18	36	198	270

7. Зміст навчальної дисципліни

7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	год.	кредитів	%
Інноваційні технології виробництва продукції скотарства	86	2,9	31,9
Інноваційні технології виробництва продукції свинарства	74	2,4	27,4
Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства	50	1,7	18,5
Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	60	2,0	22,2
Всього	270	9,0	100,0

7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістовних модулів

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Інноваційні технології виробництва продукції скотарства	86	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Інноваційні технології виробництва продукції свинарства	74	
Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства	50	
Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	60	
Всього	270	x

7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1

Інноваційні технології виробництва продукції скотарства

Тема 1. Вступ. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва.

Тема 2. Інноваційні технології в молочному скотарстві.

Тема 3. Інноваційні технології в м'ясному скотарстві

Тема 4. Організація та сучасні технології доїння корів

Тема 5. Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання великої рогатої худоби.

Тема 6. Прибирання та переробка гною в скотарстві.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2

Інноваційні технології виробництва продукції свинарства

Тема 1. Інноваційні технології в галузі свинарства

Тема 2. Сучасні елементи в обладнанні для утримання свиней різних статеві-вікових груп.

Тема 3. Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в свинарстві.

Тема 4. Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3

Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства

Тема 1. Інноваційні технології в галузі вівчарства.

Тема 2. Сучасні елементи в технології виробництва продукції вівчарства.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 4

Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва

Тема 1. Сучасний стан та тенденції розвитку птахівництва в світі та в Україні.

Тема 2. Інноваційні технології виробництва харчових яєць.

Тема 3. Інноваційні технології виробництва м'яса бройлерів

Тема 4. Сучасні елементи в обладнанні для утримання птиці.

Тема 5. Сучасні системи які забезпечують параметри мікроклімату в пташниках.

7.4. Перелік та план практичних занять

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
Змістовний модуль 1. Інноваційні технології виробництва продукції скотарства	6	x
1. Ферми та комплекси для виробництва молока, характеристика та класифікація	1	Презентація (нормативно-правові документи)
2. Ферми та комплекси для виробництва яловичини, характеристика та класифікація	1	опитування
3. Подрібнювачі-змішувачі, їх використання в скотарстві	1	опитування
4. Виробництво комбікормів.	1	тести
5. Водонапування в скотарстві	1	опитування
6. Технологічні основи машинного доїння	1	опитування
7. Система управління фермою при безприв'язному утриманні великої рогатої худоби.	-	тести
8. Технологічні схеми видалення та утилізації гною	-	опитування
9. Доїльні роботи	6	опитування
Змістовний модуль 2. Інноваційні технології виробництва продукції свинарства	4	x
1. Розрахунок структури стада свиней	1	Презентація (дерево цілей)
2. Технологія виробництва комбікормів з використанням причіпних малогабаритних комбікормових агрегатів ...	-	колоквіум
3. Водонапування в свинарстві	1	опитування
4. Використання комбінованої системи вентиляції в приміщення для утримання свиней	1	опитування
5. Інноваційні технології прибирання та утилізації гною у свинарстві	1	опитування
Змістовний модуль 3. Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства	4	x
1. Ферми та комплекси з вівчарства, характеристика та класифікація	2	реферат
2. Мобільні системи забою овець	2	опитування
Змістовний модуль 4. Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	4	x
1. Технічні характеристики інкубаторів	2	опитування
2. Напування птиці	2	опитування
Разом по дисципліні	18	x

7.5. Перелік та план лабораторних занять

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
<i>Змістовний модуль 1. Інноваційні технології виробництва продукції скотарства</i>	12	x
1. Визначення поголів'я тварин на підприємстві з утримання ВРХ молочного напрямку продуктивності	1	опитування
2. Розрахунок потреби в кормах	1	опитування
3. Розрахунок потреби у воді, підстилки та виходу гною	2	опитування
4. Складання технологічної карти виробництва молока на фермі з безприв'язним утриманням і відпочинком тварин у боксах	2	розрахунок
5. Визначення поголів'я молодняку ВРХ на відгодівлі та потреби в кормах	2	опитування
6. Розрахунок потреби у воді та виходу гною для молодняку ВРХ	2	опитування
7. Складання технологічної карти відгодівлі молодняку від 20 денного до 18 місячного віку на частково щільній підлозі.	2	розрахунок
<i>Змістовний модуль 2. Інноваційні технології виробництва продукції свинарства</i>	16	x
1. Розрахунок структури стада свиней	2	опитування
2. Розрахунок потреби у кормах	2	опитування
3. Розрахунок потреби у воді, підстилки та виходу гною	2	опитування
4. Складання технологічної карти виробництва молока на фермі з безприв'язним утриманням і відпочинком тварин у боксах	4	опитування
5. Визначення поголів'я молодняку ВРХ на відгодівлі та потреби в кормах	2	опитування
6. Розрахунок потреби у воді та виходу гною для молодняку ВРХ	2	опитування
7. Складання технологічної карти відгодівлі молодняку від 20 денного до 18 місячного віку на частково щільній підлозі	2	опитування
<i>Змістовний модуль 3. Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства</i>	4	x
1. Розрахунок виходу вовни і приросту	1	опитування
2. Розрахунок потреби в кормах	1	опитування
3. Розрахунок потреби у воді та підстилки	1	опитування

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
4.Розрахунок виходу гною	-	опитування
5.Складання технологічної карти виробництва продукції вівчарства при стійловому утриманні овець	1	опитування
Змістовний модуль 4. Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	4	x
1.Розрахунок поголів'я	2	опитування
2.Розрахунок потреби у кормах	1	опитування
3.Розрахунок потреби у воді та виходу гною	1	опитування
Разом по дисципліні	36	x

7.6 Темн, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
Змістовний модуль 1. Інноваційні технології виробництва продукції скотарства	6 0	x
1. Основні породи великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності	15	опитування
2. Основні породи великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності.	15	опитування, тестування
3. Основні породи великої рогатої худоби комбінованого напрямку продуктивності	15	опитування, тестування
4. Задачі та проблеми інтенсифікації м'ясного скотарства.	15	опитування
Змістовний модуль 2. Інноваційні технології виробництва продукції свиноводства	48	x
1. Використання свиней універсального напрямку продуктивності.	12	опитування
2. Використання свиней м'ясного напрямку продуктивності.	12	тестування
3. Використання свиней сального напрямку продуктивності.	12	опитування

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
4. Інноваційні технології переробки продукції свинарства.	12	тестування
Змістовний модуль 3. Інноваційні технології виробництва продукції вівчарства	40	x
1. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в вівчарстві.	4	опитування
2. Організаційно-технологічні принципи виробництва продукції вівчарства.	4	тестування
3. Використання тонкорунних порід овець.	4	опитування
4. Використання напівтонкорунних порід овець.	4	опитування
5. Використання напівгрубововнових та грубововнових порід овець.	4	тестування
6. Сучасні напрямки племінної роботи у вівчарстві.	4	тестування
7. Перспективи розвитку м'ясного вівчарства.	4	опитування
8. Інноваційні технології в годівлі та напуванні овець.	6	опитування
9. Організація закупівлі овець та їх приймання. Забій та переробка овець.	6	опитування
Змістовний модуль 4. Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва	50	
1. Ферми та комплекси по утриманню птиці, характеристика та класифікація.	10	опитування
2. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в птахівництві.	10	опитування
3. Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в птахівництві	10	опитування
4.Породи та кроси курей.	10	тестування
5.Сучасні напрямки племінної роботи в птахівництві.	4	опитування
6.Забій птиці. Обробка тушок птиці та їх реалізація.	6	опитування
Разом по дисципліні	198	x

7.7 Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

Питання для поточного контролю знань

Змістовний модуль 1

1. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва.
2. Сучасні напрямки племінної роботи у скотарстві.
3. Основні породи великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності.
4. Сучасний стан та тенденції розвитку молочного скотарства в світі та Україні.
5. Основні породи великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності.
6. Сучасний стан та тенденції розвитку молочного скотарства в світі та Україні.
7. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в молочному скотарстві.
8. Основні породи великої рогатої худоби комбінованого напрямку продуктивності.
9. Системи та способи утримання худоби в молочному скотарстві.
10. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби.
11. Задачі та проблеми інтенсифікації м'ясного скотарства.
12. Ферми та комплекси для виробництва яловичини, характеристика класифікація.
13. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в м'ясному скотарстві.
14. Системи та способи худоби в м'ясному скотарстві.
15. Інноваційні технології в годівлі великої рогатої худоби.
16. Особливості підготовки кормів до згодовування. Сучасне обладнання для підготовки кормів.
17. Напування великої рогатої худоби.
18. Особливості роздавання кормів. Сучасне обладнання для роздавання кормів.
19. Технологічні основи машинного доїння.
20. Доїння корів при прив'язному утриманні.
21. Доїння корів при безприв'язному утриманні.
22. Системи управління фермою при безприв'язному утриманні великої рогатої худоби.
23. Первинна обробка молока.
24. Вентиляція приміщень при утриманні великої рогатої худоби.
25. Технологічні схеми видалення та переробки гною в скотарстві.
26. Виробництво біогазу.
27. Організація закупівлі великої рогатої худоби та її приймання.
28. Сучасний стан та тенденції розвитку свинарства в світі та в Україні.
29. Задачі та проблеми інтенсифікації свинарства.
30. Забій та переробки великої рогатої худоби.

Змістовний модуль 2

1. Напування свиней.
2. Організація рідкої годівлі свиней різних статеві-вікових груп.
3. Вентиляція приміщень для утримання свиней різних статеві-вікових груп.
4. Опалення приміщень для утримання свиней різних статеві-вікових груп.
5. Екологічний аспект гноєвидалення в свинарстві.
6. Обладнання для гноєвидалення в свинарстві.
7. Зберігання та утилізація технологічних відходів у галузі свинарства.

8. Організація закупівлі свиней та їх приймання.

Змістовний модуль 3

1. Сучасний стан та тенденції розвитку вівчарства в світі та в Україні.
2. Задачі та проблеми інтенсифікації вівчарства.
3. Ферми та комплекси для утримання овець, характеристика та класифікація.
4. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції у вівчарстві.
5. Сучасні напрямки племінної роботи у вівчарстві.
6. Організаційно – технологічні принципи виробництва продукції вівчарства.
7. Системи утримання овець.
8. Організація доїння овець.
9. Організація стрижки овець.
10. Інноваційні технології в годівлі овець.
11. Напування овець.

Змістовний модуль 4

1. Сучасний стан та тенденції розвитку птахівництва в світі та в Україні.
2. Породи та кроси курей.
3. Сучасні напрямки племінної роботи у птахівництві.
4. Задачі та проблеми інтенсифікації птахівництва.
5. Інкубація яєць.
6. Вирощування ремонтного молодняку птиці.
7. Ферми та комплекси по утриманню птиці.
8. Система збору яєць.
9. Вирощування бройлерів.
10. Інноваційні технології в годівлі птиці.
11. Напування птиці.
12. Кліткове утримання птиці.
13. Напольне утримання птиці.
14. Переваги та недоліки способів утримання птиці.
15. Вентиляція пташників.
16. Опалення пташників.
17. Обладнання для гноєвідalenня в птахівництві.
18. Обладнання для переробки гною в птахівництві.

Перелік питань для підсумкового контролю знань

1. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва.
2. Системний біоінжиніринг у тваринництві.
3. Сучасний стан та перспективи розвитку тваринництва в світі, Україні та в Миколаївській області.
4. Розробка технологічних карт з технології виробництва продукції
5. Сучасні напрямки племінної роботи у скотарстві.
6. Основні породи великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності.
7. Сучасний стан та тенденції розвитку молочного скотарства в світі та в Україні.
8. Основні породи великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності.
9. Сучасний стан та тенденції розвитку молочного скотарства в світі та в Україні.

10. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в молочному скотарстві.
11. Основні породи великої рогатої худоби комбінованого напрямку продуктивності.
12. Системи та способи утримання худоби в молочному скотарстві.
13. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби.
14. Задачі та проблеми інтенсифікації м'ясного скотарства.
15. Ферми та комплекси для виробництва яловичини, характеристика класифікація.
16. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в м'ясному скотарстві.
17. Системи та способи худоби в м'ясному скотарстві.
18. Інноваційні технології в годівлі великої рогатої худоби.
19. Особливості підготовки кормів до згодовування. Сучасне обладнання для підготовки кормів.
20. Напування великої рогатої худоби.
21. Особливості роздавання кормів. Сучасне обладнання для роздавання кормів.
22. Технологічні основи машинного доїння.
23. Доїння корів при прив'язному утриманні.
24. Доїння корів при безприв'язному утриманні.
25. Системи управління фермою при безприв'язному утриманні великої рогатої худоби.
26. Первинна обробка молока.
27. Вентиляція приміщень при утриманні великої рогатої худоби.
28. Технологічні схеми видалення та переробки гною в скотарстві.
29. Виробництво біогазу.
30. Організація закупівлі великої рогатої худоби та її приймання.
31. Сучасний стан та тенденції розвитку свинарства в світі та в Україні.
32. Задачі та проблеми інтенсифікації свинарства.
33. Забій та переробки великої рогатої худоби.
34. Ферми та комплекси з виробництва свинини, характеристика та класифікація.
35. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції в свинарстві.
36. Використання свиней універсального напрямку продуктивності.
37. Сучасні напрями племінної роботи у свинарстві.
38. Обладнання та особливості утримання свиноматок різного фізіологічного стану: кнурів –плідників.
39. Використання свиней м'ясного напрямку продуктивності.
40. Обладнання та особливості утримання поросят на дорощуванні.
41. Інноваційні технології вирощування молодняка свиней.
42. Використання свиней сального напрямку продуктивності.
43. Обладнання та особливості утримання молодняка на відгодівлі.
44. Інноваційні технології в годівлі свиней.
45. Організація сухої годівлі свиней різних статевих-вікових груп.
46. Виробництво комбікормів.
47. Напування свиней.
48. Організація рідкої годівлі свиней різних статевих-вікових груп.
49. Вентиляція приміщень для утримання свиней різних статевих-вікових груп.
50. Опалення приміщень для утримання свиней різних статевих-вікових груп.
51. Екологічний аспект гноєвидалення в свинарстві.
52. Обладнання для гноєвидалення в свинарстві.
53. Зберігання та утилізація технологічних відходів у галузі свинарства.
54. Організація закупівлі свиней та їх приймання.
55. Сучасний стан та тенденції розвитку вівчарства в світі та в Україні.
56. Задачі та проблеми інтенсифікації вівчарства.
57. Ферми та комплекси для утримання овець, характеристика та класифікація.
58. Поняття про технологію, технологічні процеси та операції у вівчарстві.
59. Сучасні напрями племінної роботи у вівчарстві.
60. Організаційно – технологічні принципи виробництва продукції вівчарства.
61. Системи утримання овець.
62. Організація доїння овець.

63. Організація стрижки овець.
64. Інноваційні технології в годівлі овець.
65. Напування овець.
66. Сучасний стан та тенденції розвитку птахівництва в світі та в Україні.
67. Породи та кроси курей.
68. Сучасні напрямки плеємної роботи у птахівництві.
69. Задачі та проблеми інтенсифікації птахівництва.
70. Інкубація яєць.
71. Вирощування ремонтного молодняку птиці.
72. Ферми та комплекси по утриманню птиці.
73. Система збору яєць.
74. Вирощування бройлерів.
75. Інноваційні технології в годівлі птиці.
76. Напування птиці.
77. Кліткове утримання птиці.
78. Напольне утримання птиці.
79. Переваги та недоліки способів утримання птиці.
80. Вентиляція пташників.
81. Опалення пташників.
82. Обладнання для гноєвідалення в птахівництві.
83. Обладнання для переробки гною в птахівництві.
84. Інноваційні напрямки розвитку галузі тваринництва.
85. Сучасний стан та перспективи розвитку тваринництва в світі, Україні та в Миколаївській області.
86. Забій та переробка птиці.
87. Розробка технологічних карт з технології виробництва продукції тваринництва.
88. Особливості підготовки кормів до згодовування. Сучасне обладнання для підготовки кормів.
89. Виробництво біогазу.
90. Забій та переробка свиней.

8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни «Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва»

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти під час семінарських, лабораторних і практичних занять та виконання індивідуальних завдань проводиться за такими критеріями:

1. Розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються ;
2. Опитування на лекціях і лабораторних та практичних заняттях. Згідно кількості змістовних модулів проводиться три тестових опитування на лабораторних і практичних заняттях, колоковумі.

За кожним з елементів дисципліни здобувач вищої освіти отримує оцінку в балах. Кожен вид робіт оцінюється, виходячи з максимальної кількості балів. За складання в установленний термін кожного передбаченого виду роботи нараховуються додаткові бали, що спонукає здобувача вищої освіти готуватися самостійно. У разі несвоечасної здачі роботи кількість додаткових балів відповідно зменшується. При оцінюванні індивідуальних завдань увага приділяється правильності, охайності, оформленню, чіткості викладеного матеріалу та його аналізу.

Рейтинг здобувачів вищої освіти складається із загальної кількості балів, отриманих як на проміжному контрольному заході та семестровому екзамені так і за поточну роботу. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти протягом семестру за всі види роботи, становить 100.

Умовою допуску до контрольних заходів є мінімальна сума балів (36 балів), яку здобувач повинен набрати у разі виконання всіх елементів модуля.

Якщо здобувач не набрав суми балів, то він не допускається до контрольних заходів йому рекомендується набрати цю кількість балів за рахунок виконання індивідуального домашнього завдання, поточного тестового контролю знань та практичних робіт.

Здобувач вищої освіти має право здавати підсумковий семестровий екзамен екзаменаційну сесію до якого він допускається, якщо має за виконання всіх контрольних заходів передбачених протягом семестру 36 і більше балів. У цьому випадку оцінка за іспит складається із суми балів, отриманих протягом семестру і балів отриманих при складанні іспиту. При цьому здобувач вищої освіти може отримати на іспиті до 40 балів. Якщо кількість балів, отриманих на іспиті менше 24 балів, то студент отримує незадовільну оцінку.

Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни «Технологія виробництва продукції вівчарства й козівництва»

модуля	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Оцінка		Сума	
			мах	мін	мах	мін
1	Опитування на ПЗ	4	5	3	20	12
	Тестовий контроль на ПЗ	1	5	3	5	3
Всього		5	5	3	25	15
2	Опитування на ПЗ	2	5	3	10	6
	Тестовий контроль на ПЗ	1	5	3	5	3
Всього		3	5	3	15	9
3	Індивідуальне розрахункове завдання	2	5	3	10	6
	Тестовий контроль на ПЗ	-	-	-	-	-
	Колоквіум	1	10	6	10	6
Всього		3		6	20	12
	Разом				60	36
	Іспит	-	-	-	40	24
Всього балів по дисципліні		-	-	-	100	60

Іспит проводиться у письмовій формі за питаннями або за тестами, перелік затверджується на засіданні кафедри.

Критерії та шкала оцінки відповідей на питання, що виносяться на

іспит за шкалою ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (визначення)	Традиційна 4-бальна оцінка успішності
90 – 100	A	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	ВІДМІННО
82 – 89	B	вище середнього рівня з кількома помилками	ДОБРЕ
75 – 81	C	в середньому правильна робота з певною кількістю помилок	
64 – 74	D	непогано, але зі значною кількістю недоліків	ЗАДОВІЛЬНО
60 – 63	E	виконання задовольняє мінімальні критерії	
35 - 39	FX	потрібно попрацювати перед тим як досягти мінімального критерію	НЕЗАДОВІЛЬНО
0 – 34	F	необхідна серйозна подальша робота	

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Спеціальне технічне обладнання:

Телевізор Sharp – 1 шт.

Ноутбук HP ProBook 450 G5 – 1шт.

Прилад для опред. шпикю – 1 шт.

Прилад для визнач.супоросності - 1шт.

10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

10.1 Базова література

1. Автоматизована інформаційна система «Акцент – племінний облік у свинарстві» в селекції тварин / [С. І. Луговий, В. Я. Лихач, А. В. Лихач, та ін.] // Міжвідомчий тематичний науковий збірник. 2015. Вип. 67. С. 90–95. (Серія : «Сільськогосподарські науки»).
2. Волощук В. М. Свинарство : монографія / В. М. Волощук – К. : Аграрна наука, 2014. 592 с
3. М'ясні генотипи свиней південного регіону України : моногр. / [В. С. Топіха, Р. О. Трибрат, В. Я. Лихач та ін.]. Миколаїв : МДАУ, 2008. 350 с.
4. Лихач В. Я. Відтворювальні якості свиноматок залежно від конструктивних особливостей станкового обладнання / В. Я. Лихач // Тваринництво України. 2015. Вип. 8. С. 34–37.
5. Лихач В. Я. Технологічні особливості вирощування поросят / В. Я. Лихач // Тваринництво України. 2015. Вип. 6. С. 11–13.
6. Навчально-науково-виробничий свинокомплекс Миколаївського національного аграрного університету в системі інноваційного розвитку АПК / В. С. Шибанін, О. С.

- Новіков, В. С. Топіха, В. Я. Ляхач // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2015. Вип. 2(84), Т(2). С. 3–9.
7. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / [Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін.]. Вінниця, 2007. 584 с.
8. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини / Ю. Д. Рубан. Х. : Еспада, 2002. 572 с.
9. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В. І. Герасимов, Л. М. Цицорський, Д. І. Барановський та ін.]; за ред. В. І. Герасимова. Х. : Еспада, 2003. 448 с.
10. Сіренко Н. М. Соціальна функція інноваційної моделі розвитку агропромислового виробництва / Н. М. Сіренко // Економіка АПК. 2008. № 4. С. 50–54.
11. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини / [В. І. Костенко, Й. З. Сірацький, М. І. Шевченко та ін.]. К. : Урожай, 1995. 472 с.
12. Створення конкурентоспроможного підприємства з виробництва свинини на базі навчально-науково-практичного центру миколаївського аграрного університету / О. Є. Новіков, В. Я. Ляхач, П. О. Шебанін, Ф. А. Бородаєнко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2014. Вип. 2(78). С. 3–15.
13. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / Г. М. Калетник, М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко та ін. Вінниця, 2007. 584 с.
14. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства : підруч. / [А. М. Угнівенко, Т. А. Антонюк, Л. А. Коропець та ін.]. К. : Аграрна освіта, 2010. 257 с.
15. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини / Ю. Д. Рубан. Харків : Еспада, 2002. 572 с.
16. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В. І. Герасимов, Л. М. Цицорський, Д. І. Барановський та ін.]; за ред. В. І. Герасимова. Харків : Еспада, 2003. 448 с.
17. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини / В. І. Костенко, Й. З. Сірацький, М. І. Шевченко та ін. К. : Урожай, 1995. 472 с.
18. Сухарльов В. О. Вівчарство : навчальний посібник / В. О. Сухарльов, О. П. Дерев'янко. Харків : Еспада, 2003. 192 с.
19. Технологія виробництва продукції тваринництва [Текст] : підруч. / О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний [та ін.]; за ред. О. Т. Бусенка. — К. : Вища освіта, 2005. 496 с. : іл.
20. Топіха В. С. Організація племінної справи / В. С. Топіха, Т. І. Нежлукченко, С. І. Луговий, В. Я. Ляхач. Херсон : Гринь Д. С., 2012. 264 с.
21. Топіха В. С. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник / В. С. Топіха, В. Я. Ляхач, С. І. Луговий, Г. І. Калиниченко, О. А. Коваль, Р. О. Трибрат. Миколаїв : МДАУ, 2012. 453 с. : іл.
22. Кремезь М. І., Повод М. Г., Михалко О. Г., Вербельчук Т. В., Вербельчук С. П., Щербина О. В., Калініченко Г. І. Відтворні якості свиноматок різних селекційних рівнів // 36. Наук. Праць Білоцерківського НАУ. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 2022, №1 (170), с. 50-64.
23. Кремезь М. І., Повод М. Г., Михалко О. Г., Трибрат Р. О., Калиниченко Г. І., Онищенко Л. В., Кравченко О. О., Каратєєва О. І. Взаємозв'язок відтворювальних якостей свиноматок та сила впливу на них породи та методу розведення // Науковий вісник Сумського НАУ. Серія: Тваринництво, 2022, Вип.1 (48), с. 31-39..
24. Повод М. Г., Тіщенко О. С., Михалко О. Г., Вербельчук Т. В., Вербельчук С. П., Щербина О. В., Калініченко Г. І. Інтенсивність росту та відгодівельні якості свиней за

зміни типів годівлі під час дорощування та відгодівлі // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2022, т. 24, № 96, с. 50-60.

25. Лихач В.Я., Іванов С.С., Лихач А.В., Калиниченко Г.І., Луговий С.І., Трибрат Р.О. Технологічні аспекти ведення романівського вівчарства Миколаївщини // Таврійський науковий вісник, № 111. – Херсон «Гельветика»: 2020, с.190-198.

26. Ermir Shahini, Serhii Luhovyi, Halyna Kalynychenko, Oleksii Starodubets & Ruslan Trybrat (2022): Rational use of oilseed waste to increase dairy productivity, International Journal of Environmental Studies, DOI: 10.1080/00207233.2022.2147727 To link to this article: <https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2147727>.

27. Mykhalko, O., Povod, M., Gutyj, B., Trybrat, R., Kalynychenko, H., Gill, M., Kravchenko, O., Karatieieva, O. (2023). Effect of pre-slaughter weight on carcass quality in pigs of Irish origin, Scientific Papers. Series D. Animal Science. Vol. LXVI, No. 1, 2023, 448-458.

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2023/issue_1/vol2023_1.pdf.

28. Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва: Конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «ТВППТ» денної та заочної форми здобуття вищої освіти. Миколаїв: МНАУ, 2023. 375 с.

10.2 Допоміжна література

1.Довідник з виробництва свинини / [за ред. В. П. Рибалка, В. І. Герасимова, М. В. Чорного]. Х. : Еспада, 2001. 336 с.

2.Зубець М. В. Племінні ресурси України / М. В. Зубець, В. П. Буркат К. : Аграрна наука, 1998. 330 с.

3.Науково-технічний прогрес у молочному скотарстві / В.П. Славов, Ю. М. Карасик, В. І. Власов та ін. К. : Урожай, 1992. 200 с.

4.Практикум із свинарства і технології виробництва свинини / за ред. В. І. Герасимова. Х. : Еспада, 2003. 224 с.

5.Воробйов Г. Розумна ферма. The Ukrainian Farmer. 2011. С. 92–93.

6.Кирсанов В.В. Концепция создания доильного робота, совместимого с отечественным доильным оборудованием / В.В. Кирсанов, Ю.А. Цой, Л.П. Кормановский. Вестник ВНИИМЖ. 2016. № 3 (23). С. 13–20.

7.Котов Т.Н. Особенности развития конкурентоспособных стратегий животноводства. Аграрная тема. 2011. № 6 (23). С. 42–44.

8.Мазуренко О.В. Шляхи підвищення ефективності виробництва продукції тваринництва. Економіка АПК. 2011. № 5. С. 41–46.

9.Науменко А.А. Роботизированные системы в животноводстве. Харків : ХНТУСХ ім. Петра Василенка, 2015. 171с.

10.Смоляр В. Високоєфективні новації у птахівництві. Ефективне птахівництво. 2008. № 2. С. 22–23

11.Руснак П.П., Чередниченко О.О. Активізація інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві. Економіка АПК. 2007. № 3 (149). С. 10–15.

12. Sarica M. The Comparios of Deep Litter, Cage and Free Range Systems in Broiler Productions. 9. Sekeroglu A., Demir E. et al. World's Poultry Congress. Istanbul, Turkey, 2014. P. 127–130.

13. Луценко М. М., Іванішин В. В., Смоляр В. І. Перспективні технології виробництва

молока: монографія // К.: Видавничий центр «Академія», 2006. 192 с.

14. Кудлай І. М. Наукове обґрунтування, розробка та зоотехнічна оцінка енергетично збалансованого і екологічно безпечного біотехнологічного комплексу з виробництва молока: дисертація доктора с.-г. наук: 06.02.04 / К., 2011. 322 с.

15. Зволейко Д. Удосконалення систем доїння в Україні // Тваринництво України, 2013. № 11. С. 39-43.

16. Присяжнюк М. В., Петриченко В. Ф. Система технологій та машин для виробництва молока і яловичини // К.: Аграр. наука, 2013. 336 с.

17. Палій А.П. Інноваційні основи одержання високоякісного молока. Монографія / А.П. Палій.– Х.: «Міськдрук». – 2016. – 270 с .

18. Палій Анд.П. Інноваційні технології та технічні системи у молочному скотарстві / А.П. Палій А.П. Палій, О.А. Наumenko – Х.: «Міськдрук». – 2015. – 324 с.

19. Луценко М. М., Галай О. Ю. Створення комфортних умов утримання високопродуктивних корів в інноваційних технологіях // Збірник наукових праць 16 УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого, 2017. Вип. 21 (35). С. 313-319

20. Палій А.П. Обґрунтування, розробка та ефективність застосування інноваційних технологій і технічних рішень у молочному скотарстві [Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук] Миколаїв, 2018. 55 с.

21. Галай О.Ю. Дослідження ефективності використання високопродуктивних доїльних установок в умовах інноваційних технологій. - Дис.докт. філософії. - Біла Церква. - 2021 рік. - 140 с.

22. Kramarenko A. Kalynychenko H. Susol R. Papakina N. Kramarenko S. (2022) Principal component analysis of body weight traits and Subsequent milk reduction in red steppe breed heifers. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B, Vol. 76 (2022), No. 2 (737), pp. 307-313. doi: 10.2478/prolas-2022-0044.

23. Mykhalko, O., Povod, M., Korzh, O., Verbelchuk, T., Verbelchuk, S., Shcherbyna, O., Kalynychenko, H., Onishenko, L., 2022. Annual dynamics of microclimate parameters of farrowing room in pigsty using two different ventilation systems. Agraarteatus, 33(2): In Press. DOI: 10.15159/jas.22.26

10.3 Інформаційні ресурси

1. Евростат [Електронний ресурс] — Режим доступа : <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home>

10.4 Законодавчо-нормативні акти

1. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс] : схвалено Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-Дослідницький університет
Додаток
до робочої програми 2024-2025 н.р. навчальної дисципліни
Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва
Перелік внесених змін на 2024-2025 н.р.

№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1	Додано перелік інструментів та обладнання, використання яких передбачає навчальна дисципліна	Більш повно розкривається методика вивчення дисципліни	
2	Оновлено перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів	Осучаснення літературного матеріалу	

Розробник програми
канд. с.-г. наук, доцент



Галина КАЛИНИЧЕНКО

Зав. кафедри,
доктор с.-г. наук, професор



Сергій ЛУГОВИЙ