

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра технологій виробництва молока та м'яса

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет конструювання та дизайну
_____ червня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ (ТВАРИННИЦТВО)

Галузь знань 13 «Механічна інженерія»

Спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»

Освітня програма «Галузеве машинобудування»
Факультет конструювання та дизайну

Розробники: доцент кафедри технологій виробництва молока та м'яса, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Іван ЧУМАЧЕНКО, старший викладач кафедри технологій виробництва молока та м'яса, доктор філософії, Михайло МАТВЄЄВ

Київ – 2025

Опис навчальної дисципліни «Технологія виробництва с.-г. продукції»

Дисципліна «Технологія виробництва сільськогосподарської продукції» є важливою складовою підготовки фахівців аграрної галузі. Вона охоплює вивчення сучасних технологій виробництва продукції тваринництва в Україні та світі, біологічних і господарських особливостей сільськогосподарських тварин. Метою курсу є формування теоретичних знань і практичних навичок з розведення, годівлі, утримання, відтворення тварин, а також з оцінки економічної ефективності галузі. Особлива увага приділяється енергозберігаючим технологіям та виробництву високоякісної продукції.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Бакалавр</i>	
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування»	
Освітня програма	«Галузеве машинобудування»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	75	
Кількість кредитів ECTS	2,5	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	3	
Семестр	5	
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	
Практичні, семінарські заняття	<i>15 год.</i>	
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	<i>45 год.</i>	
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>2 год.</i>	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Тваринництво є однією з найважливіших галузей агропромислового комплексу, оскільки забезпечує населення цінними продуктами харчування (м'ясом, яйцями, молоком та продукти їх переробки), легку промисловість – сировиною (вовною, шкірою, хутром, пір'ям тощо), а землеробство – органічним добривом.

Дисципліна «Технологія виробництва сільськогосподарської продукції» передбачає на основі вивчення студентами сучасних технологій виробництва продукції тваринництва в Україні та інших країнах, біологічних і господарських особливостей сільськогосподарських тварин різних видів надати теоретичні знання та сформувати уміння з організації їх відтворення, розведення, годівлі та утримання, визначення основних економічних показників виробництва продукції тваринництва окремих видів їх поліпшення.

Мета дисципліни полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців з необхідними теоретичними знаннями і практичними навичками щодо сучасних енергозберігаючих технологій виробництва високоякісної продукції тваринництва.

Відповідно до вимог освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» в ході вивчення дисципліни студент повинен набути таких загальних та спеціальних компетентностей:

Інтегральна компетентність

Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні.

ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій

ЗК12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.

СК6. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.

СК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.

СК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.

СК9. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.

СК10. Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

ПРН 3. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.

ПРН 7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримання життєвого циклу.

ПРН 10. Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.

ПРН 11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами.

ПРН 12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Змістовий модуль 1. Розведення, годівля та утримання сільськогосподарських тварин														
Тема 1. Основи розведення сільськогосподарських тварин	1	4	2				2	4	2					4
1. Виробничий і племінний облік у тваринництві. Ідентифікація тварин.	1	4		2			2	4		2				4
Тема 2. Основи живлення тварин і оцінювання поживності кормів	3	4	2				2	4						4
2 Оцінка екстер'єру та облік росту с.-г. тварин.	3	4		2			2	4						4
Тема 3. Корми, їх класифікація та використання в годівлі сільськогосподарських тварин.	5	4	2				2	6						4
3 Оцінка поживності кормів за кількістю перетравних поживних речовин.	5	6		2			4	4						4
Тема 4. Технологія виробництва молока та яловичини.	7	6	2				4	5						5
4 Визначення поживності корму за обмінною енергією.	7	6		2			4	5						5
Разом за змістовим модулем 1		38	8	8			22	38	2	2				34
Змістовий модуль 2. Технологія виробництва молока, яловичини, свинини, птахівництва та бджільництва														
Тема 5. Цифровізація та економічна ефективність у тваринництві	9	5	2				3	7	2					5
5 Розрахунок технологічного процесу виробництва молока	9	5		2			3	6		2				4
Тема 6. Технологія виробництва свинини	11	5	2				3	4						4
6. Розрахунок економічних показників з виробництва та реалізації молока	11	5		2			3	4						4
Тема 7. Технологія виробництва яєць і м'яса с-г птиці	13	5	2				3	4						4
7 Розрахунок технологічного процесу виробництва свинини	13	5		2			3	4						4
Тема 8. Технологія виробництва продукції бджільництва	15	4	1				3	4						4
8. Використання стандартів для виробництва продукції	15	3		1			2	4						4
Разом за змістовим модулем 2		37	7	7			23	37	2	2				33
Усього годин		75	15	15			45	75	4		4			67

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1		
1	Основи розведення сільськогосподарських тварин	2
2	Основи живлення тварин і оцінювання поживності кормів	2
3	Корми, їх класифікація та використання в годівлі сільськогосподарських тварин	2
4	Технологія виробництва молока та яловичини	2
Модуль 2		
1	Цифровізація у тваринництві	2
2	Технологія виробництва свинини	2
3	Технологія виробництва яєць і м'яса с-г птиці	2
4	Технологія виробництва продукції бджільництва	1

4. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль 1		
1	Виробничий і племінний облік у тваринництві. Ідентифікація тварин.	2
2	Оцінка тварин за екстер'єром. Облік росту сільськогосподарських тварин.	2
3	Оцінка поживності кормів за кількістю перетравних поживних речовин	2
4	Визначення енергетичної поживності корму за обмінною енергією	2
Модуль 2		
1	Розрахунок технологічного процесу виробництва молока	2
2	Розрахунок економічних показників з виробництва та реалізації молока	2
3	Розрахунок технологічного процесу виробництва свинини	2
4	Використання нормативних документів за виробництва продукції тваринництва	1

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Технологія виробництва м'яса качок	6
2	Технологія виробництва м'яса індиків	6
3	Технологія виробництва м'яса гусей	6
4	Технологія виробництва продукції вівчарства	6
5	Технологія виробництва продукції козівництва	6
6	Технологія виробництва продукції кролівництва	5
7	Технологія виробництва продукції звірівництва	5
8	Технологія виробництва риби	5

6. Засоби діагностики результатів навчання:

Під час вивчення дисципліни «Технологія виробництва сільськогосподарської продукції» студенти складають два модулі з урахуванням знань та відвідування занять проходять атестацію, захищають кожну лабораторну роботу, в кінці вивчення дисципліни складають екзамен.

7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно з чинним «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Розведення, годівля та утримання сільськогосподарських тварин		
Тема 1. Основи розведення сільськогосподарських тварин		
Лабораторна робота 1.	ПРН 1. ПРН 7. Студент повинен: <i>Знати</i> основи генетики, розведення та біотехнології тварин. <i>Розуміти</i> сутність методів розведення тварин, екстер'єрні та продуктивні якості тварин різних напрямів продуктивності	10
Тема 2. Основи живлення тварин і оцінювання поживності кормів а		
Лабораторна робота 2.	ПРН 3. ПРН 10. Студент повинен: <i>Знати</i> основи живлення тварин і оцінювання поживності кормів. <i>Розуміти</i> методичні підходи визначення енергетичної поживності кормів.	10
Тема 3. Корми, їх класифікація та використання в годівлі сільськогосподарських тварин		
Лабораторна робота 3.	ПРН 10. ПРН 12. Студент повинен: <i>Знати</i> поняття корми, їх класифікації на технології заготівлі, зберігання і використання кормів. <i>Розуміти</i> сутність консервації при заготівлі силосу і сінажу.	10
Тема 4. Технологія виробництва молока та яловичини.		
Лабораторна робота 4	ПРН 11. ПРН 12. Студент повинен: <i>Знати</i> сутність технології виробництва молока та яловичини. <i>Розуміти</i> відмінності в технологіях виробництва молока та яловичини.	10
Самостійна робота за модуль 1	ПРН 10. ПРН 11. Студент повинен самостійно навчитися користуватися джерелами для пошуку інформації, зокрема різними науково метричними базами даних	30
Модульна контрольна робота 1.	–	30
Всього за модулем 1	–	100
Модуль 2. Технологія виробництва молока, яловичини, свинини, птахівництва та бджільництва		
Тема 5. Цифровізація та економічна ефективність у тваринницві		
Лабораторна робота 5	ПРН 3. ПРН 12. Студент повинен: <i>Знати</i> методичний підхід розрахунку економічної ефективності виробництва молока. <i>Аналізувати</i> отриманий результат і уміло використовувати на практиці.	10
Тема 6. Технологія виробництва свинини		
Лабораторна робота 6	ПРН 1. ПРН 11. Студент повинен: <i>Знати</i> технологію виробництва свинини в умовах крупних свинокомплексів та невеликих приватних підприємств.	10
Тема 7. Технологія виробництва яєць і м'яса с-г птиці		
Лабораторна робота 7	ПРН 7. ПРН 12. Студент повинен: <i>Знати</i> технологію виробництва продукції птахівництва в умовах птахофабрик та невеликих приватних підприємств. <i>Розуміти</i> особливості при вирощуванні птиці та отриманні яєць чи м'яса птиці	10

Тема 8. Технологія виробництва продукції бджільництва		
Лабораторна робота 8	ПРН 7. ПРН 10. Студент повинен: <i>Знати</i> технологію виробництва продукції бджільництва. <i>Розуміти</i> особливості виробництва різних продуктів бджільництва та заходи профілактики у бджільництві.	10
Самостійна робота за модуль 1	ПРН 1. Студент повинен самостійно навчитися користуватися джерелами для пошуку інформації, зокрема різними науковометричними базами даних	30
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота		70
Екзамен/залік		30
Всього за курс		100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=861>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної (виробничої) практики навчальної дисципліни (якщо вона передбачена навчальним планом).

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Бородай В.П., Сахацький М.І., Вертійчук А.І., Мельник В.В., Пономаренко Н.П., Базиволяк С.М., Краснощок В.Г. Технологія виробництва продукції птахівництва. Підручник. Вінниця, «Нова книга». –2006.
2. Герасимов В.І., Барановський Д.І., Хохлов А.М. Свинарство України. Харків. Еспада. 2008.
3. Єгоров Б.В. Контроль якості та безпека продукції в галузі (комбікормова галузь). Олді+. 2018. 446 с
4. Засуха Ю.В., Повозніков М.Г., Кондратюк В.М., Томін Є.Ф., Грищенко С.М. Технологія відтворення свиней. Навчальний посібник. Київ, ЦК «Компринт», 2015. 347. С.
5. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини: підручник. К. : Видавництво Ліра-К. 2018. 672 с.
6. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини: практикум. Київ. Центр навчальної літератури, 2019. 400 с.
7. Лихач В. Я. Лихач А. В. Технологічні інновації у свинарстві : монографія. К. : НУБіП України, 2020. 290 с
8. Маньковський А.Я. Технологія продуктів забою тварин: підручник/ А.Я. Маньковський, Т.А. Антонюк. – К.: Агроосвіта, 2014. –336 с.
9. Павлюк М.В. Технологія відтворення сільськогосподарських тварин: навч. посіб. Київ : НМЦ «Агроосвіта», 2017. – 140 с.
10. Рубан С. Ю. Виробництво молока (вітчизняний та світовий досвід ефективного ведення молочного скотарства): монографія / С. Ю. Рубан, І. М. Кудлай, А. В. Клименко, Л. В. Мітіогло, Л. В. Центило, В. Г. Цибенко. –Х.: ФОП Бровін О. В., 2021. – 367 с.
11. Рубан С. Ю., Даншин В. О., Литвиненко Т.В., Сидоренко О.В. Генетичні ресурси у тваринництві: навчальний посібник. ЦП «КОМПРИНТ». 2023. – 565 с.
12. Федорович Є.І., Мельник Ю.Ф., Федорович В.В., Боднар П.В., Филь С.І. Формування високопродуктивних стад молочної худоби за дії різних чинників: монографія. Київ: Аграрна наука, 2024. 244 с.
13. Шуле Г., Пфафф С., Вашенко П., Лавріненко І., Мазур Н., Гетя А., Кононенко Р., Матвеєв М., Якубець Т., Пархоменко Л., Стрижак Т., Дудник Т., Дудус Т., Гетя О., Степура Л. Стале тваринництво та благополуччя тварин. Модуль 3 цифрове тваринництво. Електронний посібник. К.: «НМЦ ВФПО Агроосвіта», 2024.
https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/nmcvfpo/TSUFROVE_TVARENNUSTVO_MODYL_3/Golovna/Golovna.htm