

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи



Світлана ЛУТКОВСЬКА

« 02 » 08 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ТВАРИННИЦТВА**

**Рівень вищої освіти** Третій (освітньо-науковий)

**Галузі знань** 20 Аграрні науки та продовольство

**Спеціальність** 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

**Освітньо-професійна програма** Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні технологічні моделі розвитку тваринництва». Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий), галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», освітньо-професійна програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, 2022. 20 с.

**Розробник:**

Разанова О.П., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології виробництва, переробки продукції тваринництва та годівлі

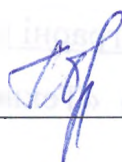
**Викладачі:**

Разанова О.П., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології виробництва, переробки продукції тваринництва та годівлі

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри технології виробництва, переробки продукції тваринництва та годівлі

Протокол від «31» липня 2023 року №1.

В.о.зав. кафедри

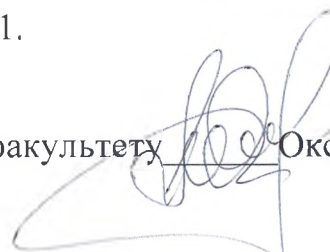


Галина ОГОРОДНІЧУК

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні навчально-методичної комісії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва та ветеринарії

Протокол від «31» липня 2023 року № 1.

Голова навчально-методичної комісії факультету



Оксана ПІКУЛА

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні науково-методичної комісії Вінницького національного аграрного університету.

Протокол від «01» серпня 2023 року № 1.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	20 Аграрні науки та продовольство  204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва  Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва  Третій (освітньо-науковий) освітній рівень	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 150		<b>Рік підготовки:</b>	
		2	
		<b>Семестр</b>	
		3	3
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 7 самостійної роботи студента – 14		<b>Лекції</b>	
		24 год.	
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		24 год.	
		<b>Лабораторні</b>	
		<b>Самостійна робота</b>	
102 год.			
Вид контролю: іспит			

Програма навчальної дисципліни передбачає перезарахування кредитів освітніх компонентів, отриманих студентами, які навчались за програмою академічної мобільності, неформальної та інформальної освіти за наявності відповідних підтверджуючих документів.

## **2. Мета вивчення навчальної дисципліни.**

Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасні технологічні моделі розвитку тваринництва» є підготовка висококваліфікованих фахівців (докторів філософії) в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство» зі спеціальності технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, надати теоретичні знання та практичні уміння удосконалення існуючих технологій та розробки нових з метою підвищення економічної ефективності функціонування галузі.

## **3. Компетентності та результати навчання**

Задачі вивчення дисципліни – формування у студента компетентності успішно діяти на основі знань, умінь та практичного досвіду при вирішенні таких завдань: характеризувати біологічні та технологічні процеси з використанням спеціалізованих програмних засобів, розробка шляхів для підвищення конкурентоспроможності виробництва продукції тваринництва, складати бізнес-план підприємства з виробництва продукції тваринництва, прогнозувати ринкове середовище продуктів тваринництва.

Як результат вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- інноваційні технології виробництва продукції тваринництва і методи їх комплексної оцінки та ефективного використання;
- основні складові різних технологій виробництва молока, яловичини, свинини, кролятини, м'яса і яєць птиці, продукції бджільництва, вівчарства та козівництва;
- особливості відтворення та вирощування молодняку.

### **вміти:**

- використовувати існуючі і розробляти нові методи селекції й технологічні рішення для удосконалення порід і типів сільськогосподарських тварин і птиці;
- керувати технологічним процесом й впроваджувати інноваційні його елементи при відтворенні стада;
- використовувати інноваційні технології у вирощуванні ремонтного молодняку;
- моделювати інноваційні технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринництва;
- трансформувати набуті поглиблені знання в інноваційних технологіях з організації ефективного виробництва і переробки продукції тваринництва, заснованого на досягненнях науки і передовій практиці;
- розвинути здібності до науково-дослідної роботи;
- збирати, обробляти, аналізувати, узагальнювати і систематизувати наукову інформацію, передовий вітчизняний та зарубіжний досвід в області інноваційних технологій у тваринництві та переробній галузі з метою використання нових досягнень в практичній професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральною, загальними та фаховими компетентностями, зокрема:

***Інтегральна компетентність (ІК)*** Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

***Загальні компетентності (ЗК):***

**ЗК.1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК.3.** Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

**ЗК.4.** Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

**ЗК.5.** Здатність до проведення патентного пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ЗК.7.** Здатність працювати автономно та в команді.

**ЗК10.** Прагнення до збереження навколишнього природного середовища.

**ЗК11.** Здатність донести нову інформацію фахівцям виробництва та переробки продукції тваринництва вітчизняного та міжнародного рівня.

***Фахові компетентності спеціальності:***

**ФК.2.** Здатність до комплексного підходу у володінні інформацією щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світової і вітчизняної сільськогосподарської науки.

**ФК.3.** Здатність проведення фахового аналізу наукових досліджень, різних інформаційних джерел, авторських методик, конкретних освітніх, наукових та професійних матеріалів з технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

**ФК.5.** Здатність набувати нові знання, виконувати, аналізувати та критично оцінювати результати експериментальної роботи.

**ФК.7.** Здатність брати участь у наукових дискусіях, діалогах на вітчизняному та міжнародному рівнях, відстоювати наукову позицію з технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

**ФК10.** Здатність до формування статусу професії у суспільстві та професійного росту.

***Програмні результати навчання:***

**ПРН2.** Демонструвати теоретичні знання та практичні навички під час здійснення наукових досліджень у лабораторних та виробничих умовах.

**ПРН4.** Обробляти статистично отримані результати наукових досліджень з використанням інформаційних технологій.

**ПРН5.** Приймати участь у виконанні бюджетних, госпдоговірних та ініціативних науково-дослідних робіт (тем).

**ПРН6.** Впроваджувати сучасні досягнення світового виробництва, передових технологій, результатів наукових досліджень у виробництво та навчальний процес.

**ПРН7.** Аналізувати та впроваджувати результати наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

#### **4. Передумови для вивчення дисципліни**

Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції тваринництва», як складова частина навчальної програми підготовки студентів зі спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва, освітнього рівня Третій (освітньо-науковий) ґрунтується на знанні студентів дисциплін: «Інформаційні технології в наукових дослідженнях», «Інноваційні технології у годівлі сільськогосподарських тварин», «Проблеми забезпечення зростання генетичного потенціалу с.-г. тварин в умовах глобалізації», «Технології виробництва екологічно чистої та органічної продукції».

## 5. Програма навчальної дисципліни

### АТЕСТАЦІЯ 1. ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОКА ТА М'ЯСА

**Тема 1. Теоретичні засади технології виробництва сільськогосподарської продукції:** Поняття про технологію виробництва продукції тваринництва. Технологічні процеси у виробництві продукції тваринництва. Структура виробничих процесів та операцій. Особливості складових технологічного процесу виробництва продукції. Впровадження сучасних технологій виробництва продукції тваринництва у фермерських і присадибних господарствах. Ресурсозберігаючі технології у тваринництві, їх роль у розвитку галузі. Концентрація і спеціалізація виробництва продукції тваринництва. Сучасні проектні рішення для ферм і комплексів. Технологічне і технічне переоснащення ферм на сучасному етапі розвитку тваринництва.

**Тема 2. Технологічні особливості функціонування галузі м'ясо-молочного скотарства:** Організація скотарства в господарствах залежно від спеціалізації. Стан селекційної роботи у м'ясо-молочному скотарстві. Основні шляхи збільшення поголів'я худоби м'ясо-молочного напрямку та умовами отримання високої продуктивності тварин. Автоматизовані інформаційні системи племінного і зоотехнічного обліку. Види і класифікація тваринницьких ферм і комплексів.

**Тема 3. Складові елементи стратегії інноваційно-орієнтованого розвитку молочного скотарства:** Моделі розвитку молочного скотарства. Особливості потоково-цехової системи виробництва молока. Визначення кількості та порядку виконання технологічних операцій під час виробництва молока. Сучасне технологічне обладнання для доїння корів.

**Тема 4. Моделі одночасного розвитку молочного та м'ясного скотарства для виробництва яловичини:** Напрямки підвищення конкурентоспроможності скотарства на основі інноваційних технологічних рішень. Моделі одночасного розвитку м'ясного та молочного скотарства в Україні. Моделі розвитку сільських територій у європейській практиці. Технологія виробництва яловичини на промисловій основі. Сучасні моделі технологічних рішень виробництва яловичини у спеціалізованому м'ясному і молочному скотарстві. Технології виробництва м'яса різних видів на промислових комплексах.

**Тема 5. Оптимізація умов утримання великої рогатої худоби за інноваційними технологіями:** Способи утримання великої рогатої худоби. Вимоги до тваринницьких приміщень. Організація прив'язного і безприв'язного утримання. Розроблення технологічних карт процесу вирощування ремонтного молодняку великої рогатої худоби. Утримання тварин за сучасних технологій. Технології утримання і вирощування

молодняку залежно від подальшого їх використання.

**Тема 6. Інноваційні, ресурсощадні технології виробництва свинини:** Інноваційні технології в галузі свинарства. Породи свиней та їх використання. Ресурсощадні елементи утримання свиней різних статевовікових груп. Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в свинарстві. Сучасні системи, які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней. Розрахунок основних технологічних параметрів роботи свинарського комплексу за застосування різних технологічних схем. Прогресивні технології у свинарстві.

## **АТЕСТАЦІЯ 2. ТЕХНОЛОГІЧНІ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ДРІБНОГО ТВАРИННИЦТВА ТА ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ**

**Тема 7. Технологічні моделі розвитку птахівництва:** Інноваційні технології виробництва харчових яєць. Інноваційні технології виробництва м'яса бройлерів. Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в птахівництві. Сучасні елементи в обладнанні для утримання птиці та забезпеченні мікроклімату в пташниках. Розрахунки виробництва продукції птахівництва за застосування різних технологічних схем. Мікроклімат у приміщеннях, шляхи його оптимізації. Вплив світлового режиму в приміщеннях на продуктивність птиці.

**Тема 8. Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва:** Інноваційні технології виробництва харчових яєць. Інноваційні технології виробництва м'яса бройлерів. Інноваційні технології в приготуванні, роздаванні кормів та напуванні в птахівництві. Сучасні елементи в обладнанні для утримання птиці та забезпеченні мікроклімату в пташниках. Розрахунки виробництва продукції вівчарства і козівництва за застосування різних технологічних схем. Розрахунки виробництва продукції звірівництва за застосування різних технологічних схем. Оптимізація ефективності розвитку бджільництва. Біологічні особливості тварин різних видів.

**Тема 9. Прогресивні технології у годівлі сільськогосподарських тварин, при підготовці та роздавання кормів:** Основні вимоги до раціонального використання кормів у годівлі великої рогатої худоби. Однотипна і комбінована годівля худоби впродовж року. Особливості підготовки кормів до згодовування. Сучасні методи розроблення розміру виробництва кормової бази і використання земельних угідь для скотарства. Системи механізації технологічних процесів у тваринництві.

**Тема 10. Технології виробництва екологічно чистої та органічної продукції тваринництва:** Загальні правила виробництва та обігу органічної продукції та сировини. Вибір тварин та формування стада. Утримання та годівля тварин при виробництві органічної продукції. Основні напрями поліпшення технологічних процесів у тваринництві. Використання досягнень біотехнології в тваринництві. Проведення екологічного оцінювання



технологій у тваринництві. Вимоги до якості продукції тваринництва, нормативна документація щодо її якості.

**Тема 11. Технологічні моделі вирощування риби:** Інтенсивні технології при вирощуванні коропових видів риб. Інтенсивні технології при вирощуванні сомових. Інтенсивні технології при вирощуванні осетрових. Інтенсивні технології вирощування лососевих. Розрахунки виробництва продукції у рибних господарствах.

**Тема 12. Сучасні методи створення оптимального мікроклімату на скотарських фермах, способів видалення і зберігання гною та вироблення побічної продукції:** Сучасні системи, які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання великої рогатої худоби. Сучасні системи, які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання свиней. Сучасні системи, які забезпечують параметри мікроклімату в приміщеннях для утримання птиці. Визначення економічної ефективності виробництва продукції тваринництва. Технології збору і утилізації відходів виробництва. Зоогігієнічні вимоги до систем видалення і зберігання гною.

## 5. Структура навчальної дисципліни

Назви	Кількість годин											
	денна форма					Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лб	ін д	с.р.		л	п	лб	ін д	с.р.
<b>Атестація 1. Ефективність сучасних технологічних моделей при виробництві молока та м'яса</b>												
<b>Тема 1.</b> Теоретичні засади технології виробництва сільськогосподарської продукції	12	2	2			8						
<b>Тема 2.</b> Технологічні особливості функціонування галузі м'ясо-молочного скотарства	11	2				9						
<b>Тема 3.</b> Складові елементи стратегії інноваційно-орієнтованого розвитку молочного скотарства	13	2	2			9						
<b>Тема 4.</b> Моделі одночасного розвитку молочного та м'ясного скотарства для виробництва яловичини	13	2	2			9						
<b>Тема 5.</b> Оптимізація умов утримання великої рогатої худоби за інноваційними технологіями	13	2	2			9						
<b>Тема 6.</b> Інноваційні, ресурсоощадні технології виробництва свинини	13	2	2			9						
<b>Разом</b>	<b>75</b>	<b>12</b>	<b>10</b>			<b>53</b>						
<b>Атестація 2. Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва та економічна ефективність виробництва продукції</b>												
<b>Тема 7.</b> Технологічні моделі розвитку птахівництва	12	2	2			8						
<b>Тема 8.</b> Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва	26	2	6			18						
<b>Тема 9.</b> Прогресивні технології у годівлі сільськогосподарських	10	2	2			6						

тварин, при підготовці та роздавання кормів												
<b>Тема 10.</b> Технології виробництва екологічно чистої та органічної продукції тваринництва	9	2	2			5						
<b>Тема 11.</b> Технологічні моделі вирощування риби	10	2	2			6						
<b>Тема 12.</b> Сучасні методи створення оптимального мікроклімату на скотарських фермах, способів видалення і зберігання гною, та вироблення побічної продукції	8	2				6						
<b>Разом</b>	<b>75</b>	<b>12</b>	<b>14</b>			<b>49</b>						
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>24</b>	<b>24</b>			<b>102</b>						

### 7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	<i>Тема 1.</i> Теоретичні засади технології виробництва сільськогосподарської продукції. Особливості складових технологічного процесу виробництва продукції	2	-
2	<i>Тема 3.</i> Складові елементи стратегії інноваційно-орієнтованого розвитку молочного скотарства. Визначення кількості та порядку виконання технологічних операцій під час виробництва молока	2	-
3	<i>Тема 4.</i> Моделі одночасного розвитку молочного та м'ясного скотарства для виробництва яловичини. Сучасні моделі технологічних рішень виробництва яловичини у спеціалізованому м'ясному і молочному скотарстві	2	-
4	<i>Тема 5.</i> Оптимізація умов утримання великої рогатої худоби за інноваційними технологіями. Розроблення технологічних карт процесу вирощування	2	-

	ремонтного молодняку великої рогатої худоби		
5	<i>Тема 6.</i> Інноваційні, ресурсощадні технології виробництва свинини. Розрахунок основних технологічних параметрів роботи свинарського комплексу за застосування різних технологічних схем	2	-
6	<i>Тема 7.</i> Технологічні моделі розвитку птахівництва. Розрахунки виробництва продукції птахівництва за застосування різних технологічних схем.	2	-
7	<i>Тема 8.</i> Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва. Розрахунки виробництва продукції вівчарства і козівництва за застосування різних технологічних схем.	2	-
8	<i>Тема 8.</i> Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва. Розрахунки виробництва продукції звірівництва за застосування різних технологічних схем.	2	-
9	<i>Тема 8.</i> Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва. Оптимізація ефективності розвитку бджільництва	2	-
10	<i>Тема 9.</i> Прогресивні технології у годівлі сільськогосподарських тварин, при підготовці та роздавання кормів. Сучасні методи розроблення розміру виробництва кормової бази і використання земельних угідь для скотарства	2	-
11	<i>Тема 11.</i> Технологічні моделі вирощування риби. Розрахунки виробництва продукції у рибних господарствах	2	-
12	<i>Тема 12.</i> Сучасні методи створення оптимального мікроклімату на скотарських фермах, способів видалення і зберігання гною, та вироблення побічної продукції. Визначення економічної ефективності виробництва продукції тваринництва	2	-
	<b>Разом</b>	<b>24</b>	<b>-</b>

## 8. Самостійна робота

### 8.1. Види самостійної роботи здобувача

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години (денна/заочна)	Терміни виконання (денна/заочна)	Форма та метод контролю (денна/заочна)
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	42/-	Протягом вивчення дисципліни	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	10/-	Щотижнево/під час заліково-екзаменаційної сесії	Усне та письмове опитування
3	Підготовка індивідуальних питань з тематики дисципліни	20/-	Щотижнево/під час заліково-екзаменаційної сесії	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10/0	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
5	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20/-	2 рази на семестр/під час заліково-екзаменаційної сесії	Тестування у системі СОКРАТ
<b>Разом</b>		<b>102/-</b>		

## 8.2. Перелік питань для самостійного опрацювання (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Теоретичні засади технології виробництва сільськогосподарської продукції	3
2	Технологічні особливості функціонування галузі м'ясо-молочного скотарства	4
3	Складові елементи стратегії інноваційно-орієнтованого розвитку молочного скотарства	3
4	Моделі одночасного розвитку молочного та м'ясного скотарства для виробництва яловичини	3
5	Оптимізація умов утримання великої рогатої худоби за інноваційними технологіями	3
6	Інноваційні, ресурсощадні технології виробництва свинини	4
7	Технологічні моделі розвитку птахівництва.	4
8	Технологічні моделі розвитку дрібного тваринництва	4
9	Прогресивні технології у годівлі сільськогосподарських тварин, при підготовці та роздавання кормів	3
10	Технології виробництва екологічно чистої та органічної продукції тваринництва	4
11	Технологічні моделі вирощування риби	4
12	Сучасні методи створення оптимального мікроклімату на скотарських фермах, способів видалення і зберігання гною, та вироблення побічної продукції	4
	<b>Разом</b>	<b>42</b>

## 8.4. Орієнтовний перелік тем індивідуальних творчих завдань

1. Сучасні технологічні напрямки виробництва продуктів тваринництва.
2. Енергозберігаючі технології в тваринництві.
3. Характеристика основних методів математичного моделювання.
4. Вибір оптимальної технологічної схеми відтворення тварин.
5. Вибір оптимальної технологічної схеми годівлі тварин.
6. Вибір оптимальної технологічної схеми процесу кормовиробництва.
7. Вибір оптимальної технологічної схеми для утримання с.-г. тварин.
8. Вибір потреби та розміщення виробничих площ.
9. Вибір оптимальної схеми первинної переробки та зберігання продукції.
10. Визначення потреби тварин для процесу.
11. Розрахунок потреби тварин у кормах.

12. Організація системи приготування кормів.
13. Організація системи годівлі тварин.
14. Організація і використання культурних пасовищ.
15. Визначення потреби води та можливих варіантів водозабезпечення.
16. Розрахунок потреби підстилки.
17. Визначення і розрахунок потреби в паливо-мастильних матеріалах.
18. Визначення і розрахунок потреби в лікарських речовинах, біопрепаратах і деззасобах.
19. Карти циклічних і щоденних операцій їх раціоналізація та оптимізація.
20. Організація оперативного управління технологічними процесами.
12. Складання бізнес-плану молочно-товарної ферми.
13. Складання бізнес-плану ферми з виробництва яловичини.
14. Складання бізнес-плану свинарської ферми.
15. Складання бізнес-плану по розведенню курей.
16. Складання бізнес-плану пасіки.

#### **9. Методи викладання та демонстрування результатів навчання**

- Бесіда, співбесіда, пояснення, інноваційні методи з використанням мультимедійних презентацій.
- Опитування та захист тем.
- Тестування
- Перевірка конспектів (реферати)
- Підсумкова контрольна робота (атестація)
- Іспит

#### **10. Форми поточного та підсумкового контролю**

- Контрольна робота
- Тестування
- Презентації
- Самопрезентації
- Іспит
- Взаємоперевірка

## 11. Критерії оцінювання результатів навчання

### 11.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання самостійної роботи	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	10
<b>Всього за атестацію 1</b>		<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання самостійної роботи	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	10
<b>Всього за атестацію 2</b>		<b>30</b>
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності		<b>10</b>
<b>Підсумкове тестування</b>		<b>30</b>
<b>Разом</b>		<b>100</b>

### 11.2. Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для іспиту
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
01-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Якщо здобувач упродовж семестру за видами навчальної діяльності набрав менше 35 балів, то він не допускається до заліку.



## Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Участь у дискусіях на лекційних та практичних заняттях, виконання контрольних робіт індивідуальні та групові творчі завдання, тестування	Критерії оцінювання
90-100%	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
75-89%	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.
60-74%	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.
35-59%	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
16-34%	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
0-15%	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.

## **12. Методичне забезпечення**

1. Разанова О.П. Навчальна програма дисципліни «Сучасні технологічні моделі розвитку тваринництва». Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий), галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», освітньо-професійна програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Вінниця: ВНАУ, 2022. 19 с.

Кучерявий В.П. Сучасні технологічні моделі розвитку тваринництва/Методичні вказівки для проведення практичних занять для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освітньо-наукової програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» денної та заочної форм навчання. Вінниця: ВЦ ВНАУ, 2020. 56 с.

2. Кучерявий В.П. Сучасні технологічні моделі розвитку тваринництва. Методичні вказівки з організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освітньо-наукової програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» денної та заочної форм навчання. Вінниця, ВНАУ, 2020. 15 с.

## **13. Рекомендовані джерела інформації** **Основні**

1. Барановський Д.І., Гарасимова В.І. Генофонд свійських тварин України. Навчальний посібник для студентів вуз. Харків. Еспада. 2005. 400 с.

2. Барановський Д.І., Герасимов В.І., Сокрут О.В. та ін. Свинарство: селекція, технологія. Монографія. Х. Еспада., 2011. 248 с.

3. Бусенко О.Т., Скоцик В.Є., Маценко М.І., Броварський В.Д., Угнівенко А.М., Столюк В.Д., Коропець Л.А. Технологія виробництва продукції тваринництва. Агроосвіта. Київ. 2013. 493 с.

4. Костенко В. Технологія виробництва молока і яловичини. 2018. 672 с.

5. Костенко В.І. Практикум із скотарства і технології виробництва молока та яловичини. Центр учбової літератури. Київ. 2016. 404 с.

6. Разанова О.П., Скоромна О.І. Технологія виробництва продукції бджільництва: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця, 2020. 408 с.

## **Додаткові**

1. Амоша О. І. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення. Економіст. 2005. № 6. С. 28.

2. Білай Д. Кролівництво. 2020. 296 с.

3. Вітков М. С. Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва на інноваційній основі. К. : ННЦ ІАЕ, 2008. 220 с.

4. Волощук В. М. Свинарство : монографія. : Аграрна наука, 2014. 592 с.
5. Дорогунцов С.І., Пітюренко Ю.І., Олійник Я.Б. Розміщення продуктивних сил України: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. КНЕУ. Київ. 2000. 364 с.
6. Зубець В.М. Гусєва І.В. Стратегія розвитку м'ясного скотарства в Україні у контексті національної продовольчої безпеки. Аграрна наука. Київ. 2005. 174 с.
7. Кулик М.Ф., Скоромна О.І., Ткаченко Т.Ю., Разанова О.П. Лізин, консервоване зерно кукурудзи в раціонах свиней, показники забою та якість продукції: монографія. Вінниця: Видавництво ТОВ «Друк», 2022. 180 с.
8. Луценко М.М., Іванишин В.В., Смоляр В.І. Перспективні технології виробництва молока: Монографія. К.: Видавничий центр «Академія», 2016. 192 с.
9. Медведев А.Ю., Ліннік В.С. Теоретичне та практичне обґрунтування енергозберігаючої технології виробництва яловичини за цілорічного використання консервованих кормів. Луганск: Елтон. 2011. 224 с.
10. Месель-Веселяк В.Я., Мазуренко О.В. Розвиток м'ясопродуктового підкомплексу України. ННЦ ІАЕ. Київ. 2004. 198 с.
11. Новгородська Н.В., Соломон А.М., Фабіянська О.Л. Підвищення ефективності виробництва свинини та поліпшення її якості за використання у раціоні біологічно активних добавок. Монографія : Вінниця: РВВ ВНАУ, 2021. 228 с.
12. Палапа Н.В., Пронь Н.Б., Устименко О.В. Палапа Н.В. Промислове тваринництво: екологічно-економічні наслідки. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 3. С. 64-67.
13. Поліщук Т. В., Лютка Г. І., Ушаков В. М. Технологія підготовки корів до літнього утримання. монографія. ВНАУ, 2021. 236 с.
14. Скоромна О. І., Разанова О. П., Поліщук Т. В., Шевчук Т. В., Берник І. М., Паладійчук О. Р. Науково обґрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва. монографія. Вінниця : ВНАУ, 2020. 174 с.
15. Чудак Р. А, Побережець Ю. М, Ушаков В. М, Бабков Я. І. Вплив кормових добавок та комбікормів на продуктивність та якість м'яса у свиней : монографія. Вінниця. 2021. 202 с.
16. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Лютка Г.І., Купчук І.М. Сучасні кормові добавки у годівлі птиці: Монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2021. 281 с.
17. Яремчук О. С., Фаріонік Т. В., Разанова О. П., Скоромна О. І., Ушаков В. М. Наукові підходи обґрунтування щодо використання мікроелементних хелатних сполук за виробництва яловичини в умовах дефіциту мікроелементів : Монографія, 2022. 194 с.

18. Palii A.P., Nanka O.V., Prudnikov V.G., Paliy A.P. Preconditions for eco-friendly milk production on the modern dairy complexes. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. № 9 (1). P. 56-62.

### Інтернет-ресурси

1. Офіційний сайт журналу «Кролівництво та хутрове звірівництво». <http://agroua.net/animals/catalog/ag-21/>
2. Офіційний сайт журналу «Тваринництво України». <https://tvarynnyctvoua.at.ua/>
3. Офіційний сайт журналу «Вісник аграрної науки». <https://agrovisnyk.com/index.php/agrovisnyk>
4. Офіційний сайт журналу «Ефективне кролівництво та звірівництво». <https://scholar.google.com.ua/citations?user=W4Dfwl4AAAAJ&hl=uk>
5. Офіційний сайт журналу «Аграрний тиждень. Україна» <https://a7d.com.ua/>
6. Офіційний сайт журналу «Зернові продукти і комбікорми» <https://grainfeed.onaft.edu.ua/uk/site/page/journal>
2. Офіційний сайт журналу «Корми і факти» <https://agro.press/public/ru>
3. Офіційний сайт журналу «Продовольча індустрія АПК» <https://prodindastri.at.ua/>
4. Офіційний сайт журналу «Пропозиція» <https://propozitsiya.com/>
5. Офіційний сайт журналу «Тваринництво та ветеринарія» <http://presa.ua/tvarinnictvo-ta-veterinarija.html>
6. Офіційний сайт журналу «Тваринництво сьогодні» <http://www.ait-magazine.com.ua/>
7. Офіційний сайт ФАО <https://www.fao.org/home/ru/>
8. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства <https://minagro.gov.ua/>
9. Офіційний сайт журналу Agro Times <https://agrotimes.ua/tvarinnitstvo/>