

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Біолого-технологічний факультет

Кафедра технології виробництва молока і м'яса

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ПРОМИСЛОВЕ ТВАРИННИЦТВО І ЗДОРОВ'Я ТВАРИН»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 Аграрні науки та продовольство
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	другий (магістерський)
ФАКУЛЬТЕТ	Біолого-технологічний

Біла Церква – 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» для студентів освітнього рівня магістр, спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Укладач: Леся КОСІОР. Біла Церква: БНАУ, 2023. 13 с.

Розробники: **Косіор Леся Тарасівна**, канд. с.-г. наук, доцент

Гарант освітньо-професійної програми,
д-р с.-г. наук, професор

Руслана СТАВЕЦЬКА

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри технології виробництва молока і м'яса (протокол № 1 від 28 серпня 2023 року)

Завідувач кафедри технології виробництва
молока і м'яса, д-р с.-г. наук, професор.

Марія ЛУЦЕНКО

Схвалено науково-методичною комісією біолого-технологічного факультету (протокол № 1 від 28 серпня 2023 р.)

Голова навчально-методичної комісії,
д-р с.-г. наук, професор

Сергій МЕРЗЛОВ

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
3.1. Загальні та фахові компетентності, які забезпечує дисципліна	5
3.2. Програмні результати навчання, які забезпечує дисципліна	6
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОМИСЛОВЕ ТВАРИННИЦТВО І ЗДОРОВ'Я ТВАРИН»	7
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
6.1. ЛЕКЦІЇ	8
6.2. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	9
6.3. САМОСТІЙНА РОБОТА	9
6.4. ОРІЄТОВНА ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА ГРУПОВИХ ЗАВДАНЬ	10
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	10
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	10
9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ	11
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	11
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	13
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	13

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» входить до вибіркової частини циклу професійної та практичної підготовки фахівців зі спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва освітнього рівня магістр.

Згідно з навчальним планом на 2023–2024 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» для денної форми навчання виділено 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 32 години (лекції – 16, практичні заняття – 16), самостійна робота студентів – 118 годин. Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Таблиця 1

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS - 5	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Вибіркова	
		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів – 2	Спеціальність: 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		<i>Семестр</i>	
Загальна кількість академічних годин – 150		2-й	2-й
		<i>Лекції</i>	
		16 год.	4 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 7	Другий (магістерський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		16 год.	4 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		118 год.	142 год.
		Підсумковий контроль: залік	

Метою вивчення дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» є формування в майбутніх фахівців технологів виробництва і переробки продукції тваринництва знань і практичних навичок щодо оцінювання продуктивних якостей сільськогосподарських тварин за умов промислової технології виробництва продукції тваринництва.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Вибірковий освітній компонент «Промислове тваринництво і здоров'я тварин», базується на знаннях таких дисциплін, як «Годівля с.-г. тварин», «Гігієна і добробут тварин», «Проектування та будівництво підприємств з виробництва і переробки продукції тваринництва», «Технологія виробництва молока і яловичини», «Економіка та менеджмент підприємств», «Маркетинг та логістика у тваринництві», вивчених на попередніх курсах.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

3.1. Загальні та фахові компетентності, які забезпечує дисципліна

Згідно вимог освітньо-професійної програми «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» здобувачі повинні набути здатності отримувати наступні компетентності:

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

ФК 2. Здатність розробляти, організовувати та здійснювати заходи з підвищення продуктивності тварин, контролю безпечності та якості продуктів їх переробки й ефективності її виробництва;

ФК 4. Здатність моделювати та проектувати технологічні процеси виробництва і переробки продукції тваринного походження;

ФК 8. 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;

ФК 9. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти для дослідження технологій виробництва та переробки продукції тваринництва, а також забезпечення якості продукції;

ФК 10. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

3.2. Програмні результати навчання, які забезпечує дисципліна

<p>Програмний результат навчання за спеціальністю «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» відповідно до освітньо-професійної програми</p>	<p>Результати навчання з дисципліни</p>
<p>ПРН 2. Розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва.</p>	<p>РН 2.1. Розробляти, модернізувати та впроваджувати більш ефективні технологічні процеси при виробництві продукції тваринництва на промисловій основі.</p>
<p>ПРН 5. Відшукувувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані.</p>	<p>РН 5.1. Користуватися науково метричними базами даних для пошуку, оцінки та аналізу літературних джерел. РН 5.2. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення інновацій та підприємницьких стратегій.</p>
<p>ПРН 8. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва та дотичних проблем.</p>	<p>РН 8.1. Користуватись як державною так і іноземною мовою при обговоренні професійних питань, введенні інновацій у сфері виробництва продукції тваринництва.</p>
<p>ПРН 10. Нести відповідальність за розвиток професійних знань і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики.</p>	<p>РН 10.1. Здійснювати аналіз господарської діяльності тваринницького підприємства, вести первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати. РН 10.2. Використовувати стратегії спілкування та навички міжособистісної взаємодії. РН 10.3. Обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи.</p>

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОМИСЛОВЕ ТВАРИННИЦТВО І ЗДОРОВ'Я ТВАРИН»

Навчальний курс дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» має наступні види робіт:

- аудиторні заняття: 16 лекції, 16 практичних;
- самостійна робота студентів – 118 годин.

Змістовий модуль 1. Основи ведення промислового тваринництва

Тема 1.1. Вступ. Предмет, методи та завдання дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин». Зв'язок із іншими дисциплінами.

Тема 1.2. Welfare– технології в сучасному промисловому тваринництві

Тема 1.3. Принципи біобезпеки та біозахисту тварин у промисловому тваринництві.

Тема 1.4. Стрес та його вплив на здоров'я тварин.

Змістовий модуль 2. Особливості галузей промислового тваринництва

Тема 2.1. Технологія промислового молочного скотарства.

Тема 2.2. Технологія промислового свинарства.

Тема 2.3. Технологія промислового птахівництва.

Тема 2.4. Органічне виробництво продукції тваринництва.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	всього	л	п	інд	СРС
<i>Змістовий модуль 1. Основи ведення промислового тваринництва</i>					
Тема 1.1	14	2	2	4	6
Тема 1.2	22	2	4	6	10
Тема 1.3.	20	2	2	6	10
Тема 1.4.	18	2	–	6	10
Разом за модуль 1	74	8	8	22	36
<i>Змістовий модуль 2. Особливості галузей промислового тваринництва</i>					
Тема 2.1	20	2	2	8	8
Тема 2.2	20	2	2	8	8
Тема 2.3	20	2	2	8	8
Тема 2.4	16	2	2	6	6
Разом за модуль 2	76	8	8	30	30
Всього годин	150	16	16	52	66

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть ГОДИН
<i>Змістовий модуль 1 Основи ведення промислового тваринництва</i>	
1.1. Вступ. Предмет, методи та завдання дисципліни «Промислове тваринництво і здоров'я тварин». Зв'язок із іншими дисциплінами. Значення промислового тваринництва в забезпеченості виробництва повноцінних продуктів харчування. Сучасний стан і перспективи розвитку промислового тваринництва в Україні.	2
1.2. Welfare – технології в сучасному промисловому тваринництві. Визначення терміну Welfare та його застосування в тваринництві. Історичні аспекти добробуту тварин. Добробут тварин в освіті. Оцінка добробуту тварин в країнах ЄС.	2
1.3. Принципи біобезпеки та біозахисту тварин у промисловому тваринництві. Принципи біобезпеки. Принципи та складові біозахисту. Критерії оцінки та впровадження заходів біобезпеки й біозахисту на тваринницьких фермах.	2
1.4. Стрес та його вплив на здоров'я тварин. Проблеми стресу в промисловому тваринництві. Основні фази стресу у тварин. Види стресів, характеристика та їх вплив на продуктивність тварин. Способи профілактики стресів у тварин.	2
Разом за змістовий модуль 1	8
<i>Змістовий модуль 2. Особливості галузей промислового тваринництва</i>	
2.1. Технологія промислового молочного скотарства. Характеристика технології промислового виробництва молока. Ефективність виробництва молока. Основні проблеми молочного скотарства.	2
2.2. Технологія промислового свинарства. Характеристика промислової технології виробництва свинини. Фактори впливу промислової технології на формування галузі свинарства та продуктивність тварин. Формування продуктивних якостей свиней в умовах сучасної промислової технології.	2
2.3. Технологія промислового птахівництва. Сучасні технології промислового виробництва харчових яєць. Сучасні технології промислового виробництва м'яса курчат-бройлерів Сучасні технології промислового виробництва м'яса індиків і водоплавної птиці.	2
2.4. Органічне виробництво продукції тваринництва. Законодавчі акти щодо органічного виробництва в Україні. Правила переходу до органічного виробництва. Органічні стандарти. Загальні вимоги та правила щодо виробництва органічної продукції тваринництва. Переробка органічної продукції.	2
Разом за змістовий модуль 2	8
Всього	16

6.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Основи ведення промислового тваринництва		
1	Історія та практика застосування Welfare технології	2
2	Поняття про стрес у тварин, його вплив на стан здоров'я та продуктивність тварин та птиці	4
3	Діагностування термічного стресу, вплив його на кінцеву продуктивність	2
Разом за змістовий модуль 1		8
Змістовий модуль 2. Особливості галузей промислового тваринництва		
4	Сучасні промислові технології молочного скотарства	2
5	Сучасні промислові технології у свинарстві	2
6	Сучасні промислові технології у птахівництві	2
7	Моніторинг впливу застосування медичних препаратів та їх вплив на здоров'я тварин	2
Разом за змістовий модуль 2		8
Всього		16

6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Основи ведення промислового тваринництва		
1	Розвиток промислового тваринництва в Україні	6
2	Стан та основні проблеми промислового тваринництва	10
3	Основні завдання та форми державної підтримки розвитку промислового тваринництва	10
4	Історичні аспекти благополуччя тварин	10
5	Оцінка благополуччя тварин в країнах ЄС	6
6	Контроль благополуччя тваринництва на міждержавному, державному та господарському рівні	8
Змістовий модуль 2. Особливості галузей промислового тваринництва		
7	Принципи біобезпеки та біозахисту тварин у промисловому тваринництві	4
8	Поняття стресу, вплив стресу на продуктивність тварин та якість продукції тваринництва.	8
9	Ознаки термічного стресу, практика профілактики	4
10	Системи утримання ВРХ	6
11	Системи утримання свиней	4
12	Системи утримання сільськогосподарської птиці	6
Разом за змістовий модуль 2		60
Всього годин		118

Примітка: у розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань

6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Основні аспекти розвитку промислового тваринництва у Україні
2. Сучасні промислові технології у різних галузях тваринництва та їх добробутна оцінка.
3. Основні правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин
4. Основи поняття «стрес», фактори стресу, ознаки прояву стресу.
5. Вплив стресу на продуктивність тварин та якість продукції тваринництва
6. Загальні вимоги до виробництва органічної продукції тваринництва
7. Енергозберігаючі технології виробництва продуктів тваринництва.

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань – індивідуальних та в групах; лабораторних досліджень; конференцій; ділових та рольових ігор.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, електронна пошта

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Промислове тваринництво і здоров'я тварин» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання. Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ, модульного контролю, та практичного матеріалу за семестр) і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати семестрового контролю зазначаються у екзаменаційній відомості під час заліку оголошуються до початку екзаменаційної сесії.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії. Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові, лабораторні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75% завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60% завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60% завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення студентів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, не зараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться студентові, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться студентові, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		Іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C	Задовільно	
64–74	D		
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «залік»

Види робіт	Лекції	Практичн і заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	30	10	40	10	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint;
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії;
3. Нормативно-технічна документація.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Система утримання тварин / М.О. Захаренко та ін. Центр навчальної літератури, 2020. 220 с.
2. Волощук В.М. Теоретичне обґрунтування і створення конкурентоспроможних технологій виробництва свинини: наукове видання. Полтава: ІСв і АПВ НААН, 2012. 358 с.
3. Засекін Д.А., Поляковський В.М., Соломон В.В. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 400 с.
4. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини: підручник / В.І. Костенко.– К. : Видавництво Ліра-К, 2018.– 672 с.
5. Козій В.І. Добробут тварин (історичні, наукові та нормативні аспекти): навчальний посібник. Біла Церква, 2012. 320 с.
6. Основи біобезпеки та благополуччя тварин: монографія / В.В. Недосеков та ін. Київ: НУБіП України, 2021. 233 с.