

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

Безпечності та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА»**

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

Робоча програма з навчальної дисципліни «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва» для здобувачів вищої освіти біолого-технологічного факультету за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», бакалаврський рівень вищої освіти / Укладачі: Білий В.Ю., Мерзлова Г.В. – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 13 с.

Розробники:

Білий В.Ю., асистент.

Мерзлова Г.В., канд. с.-г. наук, доцент

Гарант освітньої програми, д. с.-г. н, доцент

Р.В. Ставецька

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри безпеки та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
(Протокол № 3 від 29.08.2022 р.)

Завідувач кафедри безпеки та якості харчових продуктів, сировини і технологічних процесів
професор

Ю.О. Шурчкова

Схвалено науково-методичною комісією біолого-технологічного факультету
(протокол № 1 від 29 серпня 2022 р.)

Голова науково-методичної комісії, професор

С. В. Мерзлов

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	4
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»	5
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	6
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
6.1. Лекції	7
6.2. Практичні заняття	8
6.3. Самостійна робота	9
6.4.Орієнтовна 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	12
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	13

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2022–2023 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва» для денної форми навчання виділено всього 150 академічних годин (5 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних – 56 годин (лекції – 14, практичні заняття – 28), самостійна робота студентів – 108 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 5	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»	Обов'язкова
		<i>Рік підготовки:</i>
Змістових модулів – 3	Спеціальність: 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»	4
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		<i>семестр 7</i>
Загальна кількість академічних годин – 150		<i>Лекції</i>
		14 год.
		<i>Практичні</i>
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 5	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	28 год.
		<i>Самостійна робота</i>
		108 год.
		Підсумковий контроль залік

Метою вивчення дисципліни «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва» є формування у студентів знань та навичок з оволодіння закономірностями та методичними підходами організації контролю технологічних процесів у тваринництві. Набуття вмінь та формування компетенцій, необхідних для виконання функцій та реалізації повноважень керівника (фахівця) виробництва.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва» базується на знаннях таких дисциплін, як «Годівля тварин», «Відтворення тварин», «Технології виробництва продукції тваринництва», «Гігієна тварин», «Розведення с.-г. тварин», вивчених на попередніх курсах.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

3.1. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 204 ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

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

ЗК 3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ФК 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

ФК 7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства.

ФК 8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства.

ФК 9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва.

ФК 11. Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

3.2. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмний результат навчання відповідно до Стандарту вищої освіти спеціальності «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»	Результати навчання з дисципліни «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва»
ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.	РН 1.1. Уміння систематизувати і аналізувати накопичену інформацію у переробній галузі за допомогою новітніх інструментальних засобів.
ПРН 13. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва молока та яловичини.	РН 13.1. Уміння здійснювати технологічний контроль за потоково-цеховою технології виробництва молока.
ПРН 14. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль	РН 14.1 Уміння здійснювати технологічний контроль за

сучасний технологій виробництва свинини.	технологією виробництва свинини.
ПРН 15. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль виробництва продукції птахівництва.	РН 15.1 Уміння здійснювати технологічний контроль за технологією виробництва продукції птахівництва.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

Змістовий модуль 1. Елементи впливу на виробництво продукції тваринництва

Тема 1.1. Теоретичні аспекти контролю виробництва продукції тваринництва

Тема 1.2. Підсистеми та елементи виробництва продукції тваринництва

Змістовий модуль 2. Елементи виробництва продукції галузей тваринництва

Тема 2.2. Планування та організація молочного скотарства

Тема 2.3. Планування та організація свинарства

Тема 2.4. Планування та організація птахівництва

Змістовий модуль 3. Організація обліку ресурсів та виробництва продукції

Тема 3.1. Організація оплати праці і матеріального стимулювання в сільськогосподарських підприємствах

Тема 3.2. Внутрішньогосподарське планування в сільськогосподарському підприємстві

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	Всього	у тому числі			
л		п	лб	СРС	
Змістовий модуль 1. Елементи впливу на виробництво продукції тваринництва					
Тема 1.1	16	2	4		10
Тема 1.2	16	2	2		12
Разом за модуль 1	32	4	6		22
Змістовий модуль 2. Елементи виробництво продукції галузей тваринництва і рослинництва					
Тема 2.1	22	2	4		16
Тема 2.2	22	2	4		16
Тема 2.3	28	2	6		20
Разом за модуль 2	72	6	14		52
Змістовий модуль 3. Організація обліку ресурсів та виробництва продукції					
Тема 3.1	24	2	4		18
Тема 3.2	22	2	4		16
Разом за модуль 3	46	4	8		34
Всього годин	150	14	28		108

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; СРС – самостійна робота студентів.

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Елементи впливу на виробництво продукції тваринництва	
1.1. Теоретичні аспекти контролю виробництва продукції тваринництва Необхідність і сутність управління виробництвом. Форми управління. Об'єкти і суб'єкти управління. Предмет, закони, закономірності управління і методи його пізнання. Методи управління виробництвом продукції тваринництва. Цілі, задачі, види та методи менеджменту.	2
1.2. Підсистеми та елементи виробництва продукції тваринництва Підсистеми виробництва продуктів тваринництва: розведення і відтворення поголів'я; кормовиробництво і годівля; утримання тварин і мікроклімат; виробнича експлуатація тварин; безпека персоналу, тварин і навколишнього середовища; маркетинг продуктів тваринництва.	2
Разом за змістовий модуль 1	4
Змістовий модуль 2. Елементи виробництва продукції галузей тваринництва і рослинництва	
2.2. Планування та організація молочного скотарства Системи утримання основного стада. Поточно-цехова технологія виробництва молока.	2
2.3. Планування та організація свинарства Організаційно-технологічні основи свинарства Організація відтворення стада	2
2.4. Планування та організація птахівництва Організаційно-технологічні основи птахівництва. Організація відтворення стада.	2
Разом за змістовий модуль 2	6
Змістовий модуль 3. Організація обліку ресурсів та виробництва продукції	
3.2. Організація оплати праці і матеріального стимулювання в сільськогосподарських підприємствах Основні принципи організації оплати праці. Види, форми і системи оплати праці.	2
3.3. Внутрішньогосподарське планування в сільськогосподарському підприємстві Суть планування та його місце в системі управління. Принципи планування	2

Разом за змістовий модуль 3	4
Всього	14

6.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Елементи впливу на виробництво продукції тваринництва</i>		
1	Визначення теоретичних аспектів управління виробництвом продукції тваринництва	2
2	Основні визначення процесів. Термінологія	2
3	Визначення підсистем системи технологічних процесів в тваринництві	2
Разом за змістовий модуль 1		6
<i>Змістовий модуль 2. Елементи виробництва продукції тваринництва і рослинництва</i>		
4	Планування та організація галузей тваринництва	2
5	Планування та організація молочного скотарства	2
6	Планування та організація свинарства	2
7	Планування та організація птахівництва	2
8	Планування та організація галузей рослинництва	2
9	Земельні угіддя нормування праці та оплата праці у рослинництві	2
10	Контроль технологічного процесу на комбікормовому підприємстві	2
Разом за змістовий модуль 2		14
<i>Змістовий модуль 3. Організація обліку ресурсів та виробництва продукції</i>		
11	Контроль та автоматизовані системи управління технологічними процесами в тваринництві	2
12	Організація оплати праці і матеріального стимулювання в сільськогосподарських підприємствах	2
13	Внутрішньогосподарське планування в сільськогосподарському підприємстві	
14	Коротка характеристика сучасних технологій виробництва продукції тваринництва	2
Разом за змістовий модуль 3		8
Всього		28

6.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Елементи впливу на виробництво продукції тваринництва</i>		
1	Теоретичні аспекти управління технологічними процесами в	8

	тваринництві.	
2	Основні визначення процесів. Термінологія	8
3	Підсистеми технологічних процесів в тваринництві.	6
Разом за змістовий модуль 1		22
<i>Змістовий модуль 2. Елементи виробництва продукції галузей тваринництва і рослинництва</i>		
4	Планування та організація галузей тваринництва	6
5	Планування та організація молочного скотарства	8
6	Планування та організація свинарства	8
7	Планування та організація птахівництва	8
8	Планування та організація галузей рослинництва	8
9	Планування та організація виробничих процесів у рільництві	8
10	Планування та організація кормовиробництва	6
Разом за змістовий модуль 2		52
<i>Змістовий модуль 3. Організація обліку ресурсів та виробництва продукції</i>		
11	Контроль та автоматизовані системи управління технологічними процесами в тваринництві	8
12	Організація оплати праці і матеріального стимулювання в сільськогосподарських підприємствах	8
13	Внутрішньогосподарське планування в сільськогосподарському підприємстві	8
14	Коротка характеристика сучасних світових технологій виробництва продукції тваринництва	10
Разом за змістовий модуль 3		34
Всього годин		108

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

6.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Виробничий процес і організаційні типи виробництва.
2. Організація виробництва в галузях тваринництва
3. Організація кормовиробництва

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; практичних досліджень; конференцій; ділових та рольових ігор.

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи ZOOM, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки Viber, Telegram.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Технологічний контроль виробництва продукції тваринництва» 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 семестрового іспиту за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ, модульного контролю, та практичного матеріалу за семестр, що проводиться в період екзаменаційної сесії) і передбачає обов'язкову присутність студентів. Результати семестрового контролю зазначаються у екзаменаційній відомості під час екзаменаційної сесії.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії, якість конспекту.

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 чотири рівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

**Критерії оцінювання результатів навчання
за чотири рівневою 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».

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	
82–89	B	Добре	

75–81	C	Задовільно	Зараховано
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	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Підсумковий контроль	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint;
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії;

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна

1. Азізов С. П. Організація аграрного виробництва і бізнесу: [підручник] / С. П. Азізов, П. К. Канінський; за ред. проф. С. П. Азізова. – К.: Фенікс, 2006. – 790 с.
2. Березівський П. С. Організація виробництва в аграрних формуваннях: [навч. посібник] / П. С. Березівський, Н. І. Михалюк; за ред. П. С. Березівського. – К.: Центр навч. л-ри, 2005. – 560 с..
3. Березівський П. С. Організація, прогнозування та планування агропромислового комплексу: [навч. посібник] / П. С. Березівський, Н. І. Михалюк; за ред. П. С. Березівського. – Львів: Магнолія Плюс, 2004. – 443 с.
4. Єрмаков О. Ю. Організація сільськогосподарського виробництва: [навч.- метод. посібник] / О. Ю. Єрмаков. – [2-е вид., перероб. та доп.]. – К.: НАУ, 2007. – 266 с.
5. Організація і планування сільськогосподарського виробництва: [навч. посібник] / [Ільчук М. М., Зрібняк Л. Я., Мельник С. І. та ін.]; за ред. М. М. Ільчука та Л. Я. Зрібняка. – Миколаїв: Іліон, 2005. – 360 с.
6. Петров В.М. Організація виробництва та планування діяльності на підприємствах АПК: навч. посібник / В. М. Петров / Харк. нац. аграр. ун-т. – Х.: Майдан, 2016. – 362 с.
7. Шкільов О. В. Організація виробництва і планування підприємницької діяльності в сільськогосподарських підприємствах: [навч.

посібник] / Шкільов О. В., Балан О. Д., Ткачук В. А.; за ред. О. В. Шкільова. – К.: ННЦ ІАЕ, 2005. – 170 с.

8. Швайка Л. А. Планування діяльності підприємства: [навч. посібник] / Л. А. Швайка. – Львів: Магнолія Плюс, 2004. – 268 с

Додаткова література

1. Азізов С. П. Організація ефективного кормовиробництва – основа розвитку тваринництва: [монографія] / С. П. Азізов, Б. М. Батов; за ред. С. П. Азізова. – К.: ІАЕ, 2002. – 194 с

2. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві: [навч.-метод. посібник] / Ф. В. Іваненко. – К.: КНЕУ, 2001. – 186 с.

3. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України / [Зубець М. В., Ситник В. П., Круть В. О. та ін.]. – К.: Логос, 2004. – 776 с

4. Ресурсозберігаючі технології виробництва свинини: теорія і практика: [навч. посібник] / О. М. Царенко, О. В. Крятов, Р. Є. Крятова, Л. В. Бандарчук; за ред. О. М. Царенка. – Суми: Університетська книга, 2004. – 269 с