

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

Факультет екології, біоресурсів та харчових технологій

Кафедра технологій тваринництва

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«АГРАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	G Інженерія, виробництво та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	G13 Харчові технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
ФАКУЛЬТЕТ	Екології, біоресурсів та харчових технологій

Робоча програма навчальної дисципліни "Аграрні технології" для студентів освітнього рівня «Бакалавр» за спеціальністю G13 Харчові технології – Біла Церква: БНАУ, 2026. - 14 с.

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

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри технологій тваринництва
Протокол № 1 від 31 серпня 2026 року

Завідувач кафедри технологій тваринництва

Леся КОСІОР

Гарант освітньої програми, доцент

Людмила ЗАГОРУЙ

Схвалено науково-методичною комісією факультету екології, біоресурсів та харчових технологій

(Протокол № 1 від 31 серпня 2026 р.)

Голова науково-методичної комісії, доцент

Ірина ЛАСТОВСЬКА

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	4
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G13 Харчові технології	5
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	6
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
7.1. Лекції	7
7.2. Практичні заняття	8
7.3. Самостійна робота	9
7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	10
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	10
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	10
10. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ	11
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	11
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	12
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	12

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2026–2027 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Аграрні технології» для денної форми навчання виділено 120 академічних годин (4 кредити ECTS), у т .ч. аудиторних – 48 години (лекції – 16, практичні заняття – 32), самостійна робота студентів – 72 годин.

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

Таблиця 1

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		<i>денна форма навчання</i>
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 4	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво	Нормативна
Модулів – 3	Спеціальність G13 Харчові технології	<i>Рік підготовки:</i>
Змістових модулів – 3		1-й
		<i>Лекції</i>
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 СРС - 3	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	16 год.
		<i>Практичні</i>
		32 год.
		<i>Самостійна робота</i>
		72 год.
		Вид контролю: залік

Мета викладання дисципліни – «Аграрні технології» є набуття студентом знань, умінь і навичок щодо виробництва продукції рослинництва та тваринництва за інтенсивної технології в умовах сьогодення.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов’язкова навчальна дисципліна “Аграрні технології», базується на знаннях таких дисциплін, як «Хімія», «Зоогігієна», «Біохімія», «Харчова хімія».

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G13 Харчові технології

Згідно вимог освітньо-професійної програми «Харчові технології» здобувачі повинні набути здатності отримувати наступні компетентності:

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності;

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість;

ЗК 7. Здатність працювати в команді ;

ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності;

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища;

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.

СК 16. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК 27. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН 02. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН 13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту.

ПРН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан та динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН 16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН 17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

Змістовий модуль 1. Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва продукції рослинництва

Тема 1.1. Ресурсозберігаючі технології вирощування зернових, зернобобових, технічних і кормових культур.

Тема 1.2. Ресурсозберігаючі технології вирощування картоплі, овочів, продукції плодових та ягідних культур. Органічне виробництво продукції рослинництва.

Змістовий модуль 2. Основи тваринництва та годівлі сільськогосподарських тварин

Тема 2.1. Тваринництво як галузь народного господарства.

Тема 2.2. Продуктивність та годівля сільськогосподарських тварин.

Змістовий модуль 3. Основи виробництва продукції тваринництва.

Тема 3.1. Біологічні та продуктивні особливості великої рогатої худоби.
Технологічні принципи виробництва молока та яловичини.

Тема 3.2. Біологічні та господарські особливості свиней. Технологія виробництва свинини.

Тема 3.3. Біологічні та господарські особливості птиці. Технологія виробництва яєць та м'яса птиці.

Тема 3.4. Органічне виробництво продукції тваринництва.

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	всього	у тому числі				
л		п	лб	інд	срс	
Змістовий модуль 1 Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва продукції рослинництва						
Тема 1.1	10	2	4			4
Тема 1.2	10	2	2		4	2
Тема 1.3.	6		2		2	2
Тема 1.4.	6				2	4
Разом за модуль 1	32	4	8		8	12
Змістовий модуль 2. Основи тваринництва та годівлі сільськогосподарських тварин						
Тема 2.1	4	2				6
Тема 2.2	14	2	4		4	4
Тема 2.3	10		2		4	4
Тема 2.4	10		4		2	4
Разом за модуль 2	38	4	10		10	16
Змістовий модуль 3. Основи виробництва продукції тваринництва						

Тема 3.1	12	2	4		2	4
Тема 3.2	14	2	4		4	4
Тема 3.3	14	2	4		4	4
Тема 3.4.	8	2	2			4
Разом за модуль 3	48	8	14		10	16
Всього годин	120	16	32	–	28	44

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

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть Годин
Змістовий модуль 1. Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва продукції рослинництва	
1.1. Ресурсозберігаючі технології вирощування зернових та зернобобових технічних і кормових культур. Зернове виробництво - основа сільського господарства в Україні. Загальна характеристика зернових культур. Озимі зернові культури. Ранні ярі зернові культури. Пізні ярі зернові культури. Зернобобові культури. Народно - господарське значення, походження, поширення культур. Біологія та технологія вирощування технічних культур . Коренеплоди. Бульбоплоди. Олійні культури.	2
1.2. Ресурсозберігаючі технології вирощування картоплі, овочів, продукції плодових та ягідних культур. Органічне виробництво продукції рослинництва. Значення плодівництва в народному господарстві України. Ботанічний склад і групування плодових рослин. Морфологічна характеристика плодових рослин. Закономірності росту і плодоношення плодових рослин. Вікові періоди в житті плодових рослин та їх характеристика. Біологічні основи розмноження плодових рослин. Основні законодавчі акти, положення та статті Закону України «Про органічне виробництво». Загальні вимоги щодо виробництва продукції рослинництва. Правила переходу до органічного виробництва, органічні стандарти, маркування продукції.	2
Разом за змістовий модуль 1	4
Змістовий модуль 2. Основи тваринництва та годівлі сільськогосподарських тварин	
2.1. Тваринництво як галузь народного господарства Народногосподарське значення тваринництва. Основні шляхи розвитку тваринництва (науково технічний прогрес). Генетичний потенціал тваринництва України.	2
2.2. Продуктивність та годівля сільськогосподарських тварин.	2
Разом за змістовий модуль 2	4
Змістовий модуль 3. Основи виробництва продукції тваринництва	
3.1. Біологічні та продуктивні особливості великої рогатої худоби. Технологічні принципи виробництва молока та яловичини. Значення великої рогатої худоби та її біологічні особливості. Сучасний стан і тенденції розвитку скотарства. Молочна продуктивність корів. Основні породи	2

худоби та їх використання. Вирощування молодняку. Утримання, годівля та доїння корів. Потоково-цехова система виробництва молока. Основи технології виробництва молока на промисловій основі. Отримання, обробка та реалізація молока. Первинна обробка молока	
3.2. Біологічні та господарські особливості свиней. Технологія виробництва свинини. Значення свинарства як галузі тваринництва. Господарсько-біологічні особливості свиней. Класифікація порід свиней та їх характеристика. Відтворення стада свиней. Використання гібридизації в свинарстві. Технологічні принципи виробництва свинини	2
3.3. Біологічні та господарські особливості птиці. Технологія виробництва яєць та м'яса птиці. Значення птахівництва як галузі тваринництва. Яєчні та м'ясо-яєчні породи курей та їх кроси. Комплектування батьківського стада, вирощування молодняку, утримання, годівля та забій птиці. Інкубація яєць. Виробництво яєць, збір, сортування та їх реалізація М'ясні породи курей та їх кроси. Технологія та тривалість вирощування бройлерів. Забій птиці, обробка тушок, сортування за категоріями, маркування, зберігання і реалізація	2
3.4. Органічне виробництво продукції тваринництва. Основні законодавчі акти, положення та статті Закону України «Про органічне виробництво». Правила переходу до органічного виробництва, органічні стандарти, Загальні вимоги та правила до виробництва продукції тваринництва (походження органічних тварин, розведення та вибір порід, умови утримання, виробництво кормів та годівля с.-г. тварин, забій тварин, маркування продукції).	2
Разом за змістовий модуль 3	8
Всього	16

7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва продукції рослинництва		
1	Розробка технологічної карти і розрахунок економічної ефективності виробництва зерна озимих зернових культур	4
2	Ресурсозберігаючі технології вирощування технічних і кормових культур	2
3	Складання технологічної карти вирощування картоплі. Розрахунок собівартості одиниці продукції, прибутку і рентабельності виробництва.	2
Разом за змістовий модуль 1		8
Змістовий модуль 2. Основи тваринництва та годівлі сільськогосподарських тварин		
4	Ріст, розвиток та продуктивність с.-г. тварин	4
5	Індивідуальний розвиток сільськогосподарських тварин	4
6	Корми та їх характеристика	2
7	Розрахунок річної потреби в кормах.	2
Разом за змістовий модуль 2		12
Змістовий модуль 3. Основи виробництва продукції тваринництва		

8	Основи технології виробництва молока. Облік молочної продуктивності корів. Контроль якості та реалізація молока	4
9	Технологія виробництва яловичини в молочному скотарстві	4
10	Технологія виробництва свинини.	4
11	Технологія виробництва м'яса птиці Технологія інкубування яєць. Оцінка якості харчових яєць.	2
Разом за змістовий модуль 3		14
Всього		32

7.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва продукції рослинництва		
1	Сучасні технології виробництва продукції рослинництва	4
2	Класифікація сучасних аграрних виробничих технологій і їх зв'язок з розвитком науки і техніки	4
3	Біологічні особливості технічних та кормових культур, їх видовий склад і сорти. Технології вирощування технічних культур	2
4	Біологічні особливості овочевих культур, їх сорти. Технології вирощування овочевих культур у відкритому та закритому ґрунті, їх елементи (обробіток ґрунту, система удобрення, сівба, догляд за посівами, збирання врожаю).	4
Разом за змістовий модуль 1		12
Змістовий модуль 2 Основи тваринництва та годівлі сільськогосподарських тварин.		
5	Племінна роботи та основи розведення сільськогосподарських тварин	4
6	Екстер'єр і конституція великої рогатої худоби: взяття промірів у великої рогатої худоби	4
7	Хімічний склад кормів.	4
8	Основи нормованої годівлі та принципи складання раціонів для сільськогосподарських тварин:	4
Разом за змістовий модуль 2		16
Змістовий модуль 3.		
9	Значення скотарства як галузі тваринництва та технологічні принципи виробництва молока	4
10	Тенденції розвитку продукції свинарства	4
11	Технологія спеціалізованого м'ясного скотарства	4
12	Технологія виробництва продукції вівчарства, козівництва, конярства, птахівництва, кролівництва, звірівництва, бджільництва	4
Разом за змістовий модуль 3		16
Всього годин		38

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

7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Походження домашніх тварин. Домостикаційні ознаки.
2. Методи обліку молочної продуктивності. Визначення надою молока за лактацію та середнього вмісту жиру (%) у ньому.
3. М'ясна продуктивність с.-г. тварин та методи її післязабійної оцінки. Визначення забійної маси і забійного виходу тварин різних видів.
4. Поживність кормів та фактори, що її зумовлюють. Визначення виходу поживних речовин з урожаю різних культур.
5. Розрахунок потреби в кормах для тварин.
6. Продуктивність свиноматок та способи її оцінки.

8. 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.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Аграрні технології» 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 та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії.

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

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

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.

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

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10». 1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень у разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи.

Відсутність студента на занятті («нб») у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як «0».

У кінці семестру обчислюється САЗ всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю;

САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок:

К – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю «екзамен» та «4» для форми підсумкового контролю «залік»).

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляються в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти

Максимально можлива к-ть балів, якщо форма підсумкового контролю	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
Іспит	30	30	40	-	100

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		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов’язковим повторним вивченням	

12. 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;
4. Муляжі с.-г. тварин.
5. Мірні інструменти.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Система утримання тварин: М.О. Захаренко, та ін. Центр навчальної літератури 2020р. 220с
2. Технологія виробництва продукції рослинництва / за ред. проф. А. О. Рожкова. Харків: Майдан. 2016. 550 с.
3. Бусенко О.Т. Технологія виробництва продукції тваринництва: підручник [Бусенко О.Т., Скоцик В.Є., Маценко М.І. та ін]; за ред. О.Т. Бусенка. – К.: «Агроосвіта», 2013. – 492 с.

4. Васильківський С. П., Кочмарський В. С. Селекція і насінництво польових культур: підручник. Миронівка: Миронівська друкарня, 2016. 376 с.
5. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини / [В.І. Костенко, Й.З. Сірацький, Ю.Д. Рубан та ін.] ; за заг. ред. В.І. Костенка. – К.: Аграрна освіта, 2010.– 530 с.
6. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини : підручник / В.І. Костенко – К.: Видавництво Ліра-К, 2018.– 672 с.
7. Теорія і практика нормованої годівлі великої рогатої худоби: [Монографія] за ред. В.М. Кандиби, І.І. Ібатулліна, В.І. Костенка. – Ж., 2012. – 860 с.
8. Технологія виробництва продукції рослинництва, частина II.: навч. посібник / С. І. Мельник, О. Д. Муляр, М. Й. Кочубей, П. Д. Іванцов. К: Аграрна освіта, 2010. 405 с.
9. Пешук Л. В. Основи тваринництва і ветеринарно-санітарна експертиза м'яса та м'ясних продуктів. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 400 с.
10. Сучасні технології виробництва молока (особливості експлуатації, технологічні рішення, ескізні проекти) / С. Ю. Рубан, О. В. Борщ, О. О. Борщ та ін. Х.: ФОП Бровін О.В., 2017. 172 с.

Аграрні технології. Робоча програма навчальної дисципліни для студентів освітнього рівня «Бакалавр» за спеціальністю G13 Харчові технології – Біла Церква: БНАУ, 2026. - 14 с.

Косіор Леся Тарасівна