

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«РОЖИЩЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМЕНІ С. З. ГЖИЦЬКОГО»**

Випускова циклова комісія ветеринарних дисциплін

ПОГОДЖУЮ
Заступник директора
з навчальної роботи
 Ольга НИЧИПОРУК
27 серпня 2025 року


ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. директора коледжу
Вячеслав ТАРАСІЮК
27 серпня 2025 року

ПРОГРАМА
з освітнього компонента
Біобезпека в галузі тваринництва

Розробник	Євгенія ЮЩАК
Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність	Н2 Тваринництво
Освітньо-професійна програма	Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва
Статус навчального компонента	обов'язковий
Мова навчання	українська

Програма ОК **Біобезпека в галузі тваринництва** для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності **Н2 Тваринництво** денної форми навчання, складена на основі ОПП Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва «26» червня 2025 р.

Розробник: Євгенія ЮЩАК

Програма обговорена на засіданні циклової комісії ветеринарних дисциплін

Протокол від 26 серпня 2025 року № 1

Голова циклової комісії Леся НЕДОПАД

Схвалено Педагогічною радою ВСП «Рожищенський фаховий коледж ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького»

Протокол від 27 серпня 2025 року № 8

1. ОПИС ОК

Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Освітньо-кваліфікаційний рівень	<i>фаховий молодший бакалавр</i>
Галузь знань	<i>Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина</i>
Спеціальність	<i>Н2 Тваринництво</i>
Освітньо-професійна програма	<i>Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва</i>
Характеристика ок (навчальної дисципліни/інтегрованого курсу)	
Статус	<i>обов'язковий компонент</i>
Загальна кількість годин	<i>90</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>3</i>
Курсова робота (проект)	<i>-</i>
Форма оцінювання	<i>Залік</i>
Форма навчання	<i>Денна</i>
Рік підготовки	<i>2025-2026</i>
Семестр	<i>6</i>
Аудиторні години	<i>60</i>
Лекції	<i>40</i>
Практичні заняття	<i>20</i>
Лабораторні заняття	<i>-</i>
Семінарські заняття	<i>-</i>
Самостійна робота	<i>30</i>

Примітка: співвідношення кількості годин(у відсотках):

аудиторних занять – 66,67 %

самостійна робота – 33,33 %

2. МЕТА ОК «БІОБЕЗПЕКА В ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА», ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення ОК:

Набуття здобувачів освіти теоретичних знань з питань сучасних проблем біобезпеки, біоетики та глобальних ризиків сучасних технологій, а також набуття навичок практичної орієнтації, необхідних для професійної діяльності, формування цілісного уявлення про сучасний стан біоетики та біобезпеки в Україні та світі.

Предмет вивчення освітнього компонента:

Предметом вивчення ОК «Біобезпека в галузі тваринництва» є заходи, спрямовані на захист від біологічних загроз, шляхом створення, підтримки та ефективного функціонування механізмів реагування на них.

Основні завдання:

- вивчити основні джерела біологічної небезпеки та вміти їх визначати;
- опанувати концептуальні підходи до забезпечення біологічної безпеки в галузі тваринництва;
- вивчити найважливіші етичні вчення, категорії моральної свідомості, використання тварин людиною у сільськогосподарському виробництві;
- вивчити біотичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень;
- ознайомитись з нормативно-правовою базою біобезпеки і захисту довкілля.

Передумови вивчення:

• дисципліни, на яких базується вивчення: «Ветеринарна мікробіологія», «Ветеринарна вірусологія», «Епізоотологія та інфекційні хвороби», «Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин», «Патанатомія і патфізіологія сільськогосподарських тварин».

• дисципліни, вивчення яких забезпечує вивчення: «Хірургія сільськогосподарських тварин», «Ветеринарна мікробіологія», «Ветеринарна вірусологія», «Епізоотологія та інфекційні хвороби», «Акушерство та гінекологія сільськогосподарських тварин».

2.1. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання (РН):

РН7. Забезпечувати дотримання норм охорони праці, виробничої санітарії та біобезпеки, що поширюються на професійну діяльність.

РН9. Забезпечувати реалізацію заходів щодо захисту здоров'я сільськогосподарських тварин.

Компетентності

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Фахові компетентності (ФК):

СК5. Здатність проводити аналіз виробничо-економічної діяльності, вести звітно-облікову і технологічну документацію виробничого підрозділу.

СК6. Здатність організувати роботу структурного підрозділу з виробництва і переробки продукції тваринництва з дотриманням норм охорони праці, біобезпеки у професійній діяльності.

СК7. Здатність проводити заходи щодо захисту здоров'я та забезпечення благополуччя сільськогосподарських тварин.

СК8. Здатність до проведення контролю щодо безпечності і якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції тваринництва.

СК10. Здатність до використання нормативної та технологічної документації у професійній діяльності.

СК13. Здатність використовувати професійні знання та навички з технології виробництва продукції тваринництва.

У результаті вивчення ОК навчальної дисципліни здобувач освіти повинен:

знати:

- найважливіші етичні вчення, категорії моральної свідомості, використання тварин людиною у сільськогосподарському виробництві та біотичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень;

- нормативно-правову базу біобезпеки і захист довкілля;

- законодавчі акти та конвенції, що регулюють взаємовідносини у сфері біобезпеки;

- сучасні проблеми та завдання біобезпеки у галузі тваринництва;

- особливості використання біологічних об'єктів у наукових експериментах та при виконанні учбових програм з природничих дисциплін;

- основи безпечної роботи з біологічними об'єктами різного рівня організації;

- використання нанотехнологій та генетично модифікованих організмів, - процедури оцінки ризику використання ГМО та ГМ продовольчої сировини та продуктів харчування.

вміти:

- застосувати організаційні та інженерно-технічні заходи і засоби, які спрямовані на захист робочого персоналу, населення і навколишнього середовища від впливу патогенних біологічних агентів;

- добирати якісну рослинну, тваринну та мікробіологічну сировину для біотехнологічних виробництв;

- здійснювати добір методів забезпечення біобезпеки навколишнього середовища під час та по закінченню технологічних процесів;

- добирати та використовувати біобезпечну тару та пакувальні матеріали;

- запобігати забрудненню атмосферного повітря, води, -забезпечувати повну утилізацію відходів біотехнологічного виробництва.

3. ОБСЯГ ТА СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «БІОБЕЗПЕКА В ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА»

Форма навчання
Підсумкова форма контролю

денна
залік

№ теми	Назва розділу	Кількість годин					
		Разом	Самостійна робота	Навчальні заняття			
				Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Біологічний захист і біологічна безпека.							
1.1.	Тема 1. Система біологічної безпеки в Україні: предмет, поняття, принципи, напрямки, формування та функціонування.	6	-	6	4	2	-
1.2.	Тема 2. Біозахист та біобезпека.	10	4	6	4	2	-
1.3.	Тема 3. Сучасна біотехнологія та питання біобезпеки.	9	3	6	4	2	-
1.4.	Тема 4. Використання генетично модифікованих організмів та їх біобезпека.	9	3	6	4	2	-
1.5.	Тема 5. Оцінювання біологічного ризику та вибір методів захисту.	9	3	6	4	2	-
Всього за розділ		43	13	30	20	10	-
2. Біологічна безпека у галузі тваринництва							
2.1.	Тема 6. Методи роботи з біологічним матеріалом.	10	4	6	4	2	-
2.2.	Тема 7. Послідовність роботи під час аварійних ситуацій.	9	3	6	4	2	-
2.3.	Тема 8. Біологічна безпека в галузі молочного скотарства.	10	4	6	4	2	-
2.4.	Тема 9. Біологічна безпека в галузі птахівництва.	9	3	6	4	2	-
2.5.	Тема 10. Біологічна безпека в галузі свинарства.	9	3	6	4	2	-
Всього за розділ		47	17	30	20	10	-
Разом з ОК		90	30	60	40	20	-

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
6 семестр			
1.	Тема 1. «Система біологічної безпеки в Україні: предмет, поняття, принципи, напрямки, формування та функціонування». Біобезпека як навчальна дисципліна. Основні принципи державної системи біологічної безпеки. Зв'язок біоетики та біобезпеки в сучасних законодавчих актах про охорону навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
2.	Тема 2. «Біозахист та біобезпека» Біологічні ризики: інфекційні біологічні ризики, внутрішньо-лабораторні інфекції, проблема подвійного використання, антропогенні загрози. Зменшення та елімінація впливу небезпечних біологічних чинників на людей, тварин та навколишнє середовище.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
3.	Тема 3. «Сучасна біотехнологія та питання біобезпеки». Історія розвитку біотехнології. Використання сучасної біотехнології в сільському господарстві та інших галузях господарювання.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
4.	Тема 4. «Використання генетично модифікованих організмів та їх біобезпека». Поняття про трансгенні організми та продукти Використання біотехнології в медицині Можливі ризики використання продукції з ГМ-джерел	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
5.	Тема 5. «Оцінювання біологічного ризику та вибір методів захисту». Виявлення небезпек, властивих для лабораторії, та їх аналіз. Напрями оцінювання ризиків	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23

6.	Тема 6. «Методи роботи з біологічним матеріалом». Захисне обладнання (первинні та вторинні бар'єри). Вимоги до особистого захисту.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
7.	Тема 7. «Послідовність роботи під час аварійних ситуацій». Біологічне забруднення та заходи щодо його ліквідації. Заходи із знезараження після біологічного забруднення. Порядок дій під час ліквідації наслідків аварій та нещасних випадків у лабораторіях.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
8.	Тема 8. «Біологічна безпека в галузі молочного скотарства». Санітарно-гігієнічні вимоги до якості кормів для тваринницьких комплексів. Санітарно-гігієнічні вимоги до якості води для тваринницьких комплексів.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
9.	Тема 9. «Біологічна безпека в галузі птахівництва». Загрози розповсюдження хвороб. Оцінка якості і безпечності продукції птахівництва в Україні.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
10.	Тема 10. «Біологічна безпека в галузі свинарства». Система управління безпекою для свинарських підприємств, або так званий компартмент. Оцінка якості і безпечності продукції свинарства в Україні.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
Разом за семестр		20	

4.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
6 семестр			
1.	Основні напрямки формування та функціонування біологічної безпеки на рівні держави	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
2.	Усунення ризиків, пов'язаних із безпекою/ризиків нещасних випадків.	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
3.	Особливості еволюції вірусів на сучасному етапі	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
4.	Інтродукція нових видів організмів та її вплив на довкілля.	2	MOODLE:

			https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
5.	Алгоритм дій з управління біологічними ризиками	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
6.	Індивідуальне захисне обладнання	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
7.	Алгоритм дій у випадку розливання та/або розбризкування біологічно небезпечної речовини всередині шафи біобезпеки. Алгоритм дій у випадку розлиття біологічно небезпечної речовини за межами шафи біобезпек.	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
8.	Санітарно-гігієнічні вимоги до якості кормів для тваринницьких комплексів	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
9.	Біологічна безпека в галузі птахівництва	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
10.	Політика управління відходами тваринницьких комплексів в Україні	2	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
Разом за семестр		20	

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
6 семестр			
1.	Усунення антропогенних загроз.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
2.	Біотехнологія та біобезпека у аграрній промисловості	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
3.	Роль біотехнології в оздоровленні біосфери	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
4.	Способи та засоби знешкодження лабораторних матеріалів	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
5.	Сільське господарство, лісівництво та промисловість і їх вплив на оточуюче середовище.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
6.	Нанотехнології як стратегічний напрям еволюції людського суспільства	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
7.	Основні нормативно-правові акти міжнародної системи біобезпеки.	4	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
8.	Правове регулювання проблем біобезпеки та біоетики.	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
9.	Законодавство України та світу у сфері біоетики.	3	MOODLE: https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23
Разом за семестр		30	

5. ВИДИ ЗАНЯТЬ, МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Методи навчання

- словесні (лекційний, пояснення, дискусія, інструктаж, бесіда);
- наочні (ілюстрування, демонстрація, самостійне спостереження);
- практичні.
- Самостійна робота (виконання завдань);
- Відеометод (мультимедійні, тощо);

Форми організації освітнього процесу: навчальні заняття (лекції, практичні заняття), самостійна робота, практична підготовка, консультації, індивідуальні завдання.

Освітні технології: традиційні, інтерактивні(використання мультимедійних технологій), інформаційно-комунікативні

6. КОНТРОЛЬ І ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

Для визначення рівня засвоєння здобувачами освіти навчального матеріалу використовується така форма контролю і оцінювання знань та вмінь:

Поточний контроль:

- 1.Усне опитування.
- 2.Індивідуальне опитування.
- 3.Фронтальне опитування.
- 4.Письмове опитування.
- 5.Оцінювання доповідей.
6. Виконання лабораторних робіт

Проміжний контроль: контрольна робота, реферат, модулі.

Підсумковий контроль: залік – *6 сем*

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатний висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

<p>«Добре»</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу. Здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень з освітнього компонента, певною мірою може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки. Здобувач освіти активно працює протягом усього курсу, питання висвітлює повно, висвітлення їх завершене висновками, виявлене вміння аналізувати факти й події, а також виконувати навчальні завдання. У відповідях допущені несуттєві помилки, в усних відповідях - неточності, деякі незначні помилки, має місце недостатня аргументованість при викладенні матеріалу, нечітко виражене ставлення слухача до фактів.</p>
<p>«Задовільно»</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких відтворюються основні положення навчального матеріалу на рівні запам'ятовування без достатнього розуміння; здобувач освіти у цілому оволодів суттю питань з даної теми, виявляє знання лекційного матеріалу, навчальної літератури, намагається аналізувати факти й події, робити висновки. Але на заняттях поводить себе пасивно, відповідає лише за викликом викладача, дає неповні відповіді на запитання, припускається грубих помилок при висвітленні теоретичного матеріалу. У практичних завданнях припущені несуттєві помилки.</p>
<p>«Незадовільно»</p>	<p>Оцінюється завдання, що не виконане, або містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу. Здобувач освіти виявив неспроможність висвітлити питання чи питання висвітлені неправильно, безсистемно, з грубими помилками, відсутні розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення. У відповідях та практичному завданні припущені суттєві помилки.</p>

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. MOODLE <https://mdl-college-lnuvmbt.com/course/index.php?categoryid=23>
2. Дахно І.С. Паразитологія . Навчальний посібник.- Київ:2024.-413с.
3. Епізоотологія з мікробіологією: підручник / Г.В. Козловська, Л.Є. Корнієнко, М.Г. Наконечна та ін. за ред. В.П. Постоя. Київ: Вища освіта, 2006. 543 с.: іл.
4. Епізоотологія з мікробіологією: підручник / Г.В. Козловська, Л.Є. Корнієнко, М.Г. Наконечна та ін. за ред. В.П. Постоя. Київ: Вища освіта, 2006. 543 с.: іл.
5. Загальна епізоотологія: навчальний посібник. Практикум із загальної епізоотології / В.В.Недосеков, В.П.Литвин, Т.В.Мазур та ін. Київ, 2014. 188 с.
6. Паразитологія та інвазійні хвороби сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / О.М. Єрохіна. Київ : Аграрна освіта, 2014. 431 с.
7. Малимон С.С. Основи екології: підручник. Вінниця: Нова книга, 2009. 240 с.
8. І.М. Гудков, В.А. Гайченко, В.О. Кашпаров, Ю.О. Кутлахмедов, Д.І. Гудков, М.М. Лазарєв. Радіоекологія: навч. посіб. Київ: 2010. 417с.

Допоміжна:

1. Недосеков В.В., Мельник В.В., Макаров В.В. Транскордонні хвороби тварин з основами стемпінг-ауту. Навчальний посібник. Херсон: Грінь Д.С.,2015. – 336 с.
2. Сучасні проблеми біоетики / редкол. : Ю. І. Кундієв (відп. ред.) та ін. – К. : Академперіодика, 2009. – 278 с.
3. Правила влаштування і безпеки роботи в лабораторіях (відділах, відділеннях) мікробіологічного профілю : ДСП 9.9.5.-080-02 [Чиннийвід 2002-01-28]. – Київ : МОЗ України, Державна санітарно-епідеміологічна служба, 2002. – 39 с.
4. Основи біобезпеки та благополуччя тварин. Недосеков В.В., Блаха Т., Ситюк М.П.,Мартинюк О.Г., Мельник В.В., Юстинюк В.Є. Ніжин, 2021. 252 с.
5. Основи біоетики та біобезпеки: навчальний посібник / С.В. Білоконь – Одеса: Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 2017. – 155 с.

Інформаційні ресурси:

- Інструкційні картки до практичних занять.
- Дистанційний курс «Біобезпека в галузі тваринництва» на навчальній платформі Moodle: <http://mdl-college-lnuvmbt.com/>
- Електронна бібліотека на навчальній платформі Moodle <http://mdl-college-lnuvmbt.com/>