



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Біоетика, біобезпека і благополуччя тварин»

Ступінь вищої освіти - **Магістр**  
Спеціальність **204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**  
Освітня програма **«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**  
Рік навчання **2**, семестр **3**  
Форма навчання **денна і заочна**  
Кількість кредитів **ЄКТС 5**  
Мова викладання **українська**

Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в eLearn

**Лихач Анна Василівна**  
д.с.-г.н., професор, [avlykhach@nubip.edu.ua](mailto:avlykhach@nubip.edu.ua)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5295>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Основною метою освітньої компоненти є набуття здобувачів вищої освіти знань з питань сучасних проблем біоетики, біобезпеки, концепції благополуччя тварин, а також опанування практичної орієнтації, необхідної для професійної діяльності, формування цілісного уявлення про сучасний стан біоетики, біобезпеки в Україні та світі й відповідні зобов'язання у рамках благополуччя тварин, що накладаються на власника, технолога з виробництва продукції тваринництва й осіб, що працюють чи обслуговують тварин. Завданнями створити передумови для засвоєння здобувачами вищої освіти правильних уявлень, знань або умінь щодо: найважливіших біоетичних вчень, категорій моральної свідомості, використання тварин людиною у сільськогосподарському виробництві; основних джерел біологічної небезпеки, їх визначення; концептуальних підходів у забезпеченні біологічної безпеки у галузі тваринництва; біотичних аспектів експериментальних і лабораторних досліджень; нормативно-правової бази біоетики і біобезпеки для застосування у професійній діяльності технолога-дослідника з виробництва і переробки продукції тваринництва; формування і впровадження політики благополуччя тварин з метою забезпечення комфортних і безпечних умов, що відповідають їх біологічним потребам для виявлення природної поведінки, ментального задоволення, збільшення продуктивності.

Набуття компетентностей: **інтегральна компетентність (ІК):** здатність розв'язувати складні задачі та проблеми професійної діяльності з технології виробництва і переробки продукції тваринництва у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов і вимог; **загальні компетентності (ЗК): ЗК 1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; **ЗК 4.** Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел; **спеціальна (фахова) компетентність (СК): СК 10.** Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються. **Програмні результати навчання (ПРН): ПРН 1.** Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження. **ПРН 3.** Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах. **ПРН 5.** Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані. **ПРН 10.** Нести відповідальність за розвиток

професійних знань і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>1 семестр календарного плану*</b>				
<b>Модуль 1. Біоетичні аспекти у відношенні до тварин залежно від історичних епох і релігій світу.</b>				
<b>Тема 1.</b> Біоетика, як наукове і філософське поняття. Проблема права і обов'язка у відношенні до тварин. Проблема фізичних і моральних страждань у тварини. Проблема володіння тваринами Історія розвитку біоетики. Історичний характер етики і біоетики. Етичні вчення старовини. Етисти середньовіччя та епохи Відродження. Етична думка в епоху Просвітництва і на початку XIX століття. Універсальна етика А. Швейцера	2/2	Студент повинен: <u>Знати</u> основні поняття біоетики; морально-етичні норми, правила і принципи використання біологічних агентів; біоетичні проблеми при виконанні експериментів на тваринах; основи правового регулювання біоетичних проблем; основні принципи державної політики в галузі біоетики.	На лабораторному занятті студент повинен оперувати основними поняттями біоетики; аналізувати існуючі та новітні етичні проблеми у галузі тваринництва; використовувати методи біоетики у практичній діяльності; обґрунтовувати чи/та (або) спростовувати біоетичну доцільність проведення експериментів на тваринах. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (10 годин).	10
<b>Тема 2.</b> Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу. Індуїзм, буддизм, джайнізм, іудаїзм, іслам, християнство, православне християнство. Використання тварин людиною і проблеми біоетики. Проблеми тваринництва. Альтернативи тваринництву. Експерименти на тваринах. Тварини і розваги тварин.	4/4	Студент повинен: <u>Знати</u> найважливіші біоетичні вчення, категорії моральної свідомості, використання тварин людиною у сільськогосподарському виробництві. <u>Розуміти</u> ферментні препарати, їх загальну характеристику, одержання та принципи застосування у тваринництві, премікси, їх загальну характеристику та застосування у тваринництві, принципи розробки та виготовлення.	На лабораторному занятті студент повинен розрізняти альтернативи експериментам на тваринах, виховання, освіта і проблеми біоетики. Знати Законодавство України та світу у сфері біоетики Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (20 годин).	15
<b>Тема 3.</b> Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень.	4/4	Студент повинен: <u>Знати</u> законодавчі акти та конвенції, що регулюють взаємовідносини у	На лабораторному занятті студент повинен використовувати професійні знання	10

<p>Правила відбору тварин і проведення експериментів за їх використання. Санітарні вимоги з устрою, обладнання і утримання експериментально-біологічних установ. Вимоги до експериментатора та допоміжного персоналу. Проведення біоетичної експертизи. Правове регулювання біоетичних проблем. Основні принципи державної політики в галузі біоетики. Європейська біоетика і біоправо. Законодавство України і світу у сфері біоетики.</p>		<p>сфері біобезпеки; сучасні проблеми та завдання біобезпеки у галузі тваринництва; використання біологічних об'єктів у наукових і виробничих експериментах; основи безпечної роботи з біологічними об'єктами різного рівня організації; можливості та ризики використання генетично-модифікованих організмів</p>	<p>в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва з точки зору біобезпеки. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (20 годин).</p>	
---	--	---	--	--

### Модуль 2. Біобезпека і благополуччя тварин.

<p><b>Тема 4.</b> Біозахист та біобезпека. Біологічні ризики: інфекційні біологічні ризики, внутрішньо-лабораторні інфекції, проблема подвійного використання, антропогенні загрози. Усунення ризиків, пов'язаних із безпекою/ризиків нещасних випадків. Усунення антропогенних загроз. Оцінювання біологічного ризику та вибір методів захисту. Виявлення небезпек, властивих для лабораторії, та їх аналіз. Напрями оцінювання ризиків. Алгоритм дій з управління біологічними ризиками. Способи та засоби знешкодження лабораторних матеріалів. Біологічна безпека в галузях: молочного скотарства,</p>	<p>4/4</p>	<p>Студент повинен: <u>Знати</u> біологічні ризики: інфекційні біологічні, внутрішньо-лабораторні інфекції, проблема подвійного використання, антропогенні загрози <u>Класифікувати</u> біологічні ризики та вибір методів захисту.</p>	<p>На лабораторному занятті студент повинен вміти усунувати ризики, пов'язані із безпекою/ризиків нещасних випадків; усунувати антропогенні загрози. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (10 годин).</p>	<p>10</p>
--	------------	---	---	-----------

птахівництва, свинарства, вівчарства і козівництва, конярства, бджільництва, звірівництва				
<b>Тема 5.</b> Визначення благополуччя тварин, історичні аспекти. Фундаментальні принципи і проблематика благополуччя та поведінки тварин. Оцінка благополуччя тварин. Наукові дослідження благополуччя тварин. Компроміс між благополуччям і продуктивністю тварин	4/4	Студент повинен: <u>Знати</u> принципи і свободи благополуччя у тваринництві, їх взаємозв'язок із продуктивністю тварин.	На лабораторному занятті студент повинен оцінювати благополуччя тварин в умовах виробництва. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (20 години).	15
<b>Тема 6.</b> Регламенти і директиви щодо благополуччя тварин. Благополуччя тварин у скотарстві, свинарстві, птахівництві, вівчарстві та козівництві, кролівництві. Благополуччя тварин в освіті. Оцінка благополуччя тварин в країнах ЕС і Україні	4/4	Студент повинен: <u>Знати</u> актуальну і вірогідну інформацію щодо локального, національного, міжнародного регламенту та стандартів відносно благополуччя тварин, з урахуванням гуманних методів введення галузі тваринництва із її закінченим циклом виробництва на кожному технологічному етапі, транспортування, забою для споживання в їжу та з метою контролю хвороб	На лабораторному занятті студент повинен визначати проблеми, пов'язані з благополуччям тварин, застосовувати методи (способи) для корекції атипових форм поведінки тварин з метою підвищення їх продуктивності. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці <i>Elearn</i> (20 години).	10
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>
<b>* Примітка.</b> Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу				

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедалайнів та перекладання:</b>	До основних принципів проведення занять належать: 1. відкритість до нових ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; 2. усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; 3. різноманітні моделі роботи на заняттях, дають
--	--

	<p>можливість здобувачам вищої освіти розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;</p> <p>4. передбачено інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає змогу здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватися один з одним у будь-який зручний для них час, а здобувачам вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</p> <p>5. протягом навчання активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем лабораторних занять змістовних модулів та виступити з презентацією та інформуванням додатково;</p> <p>6. роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний);</p> <p>7. якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача у час відпрацювань з науково-педагогічним працівником за розкладом консультацій.</p>
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	<p>Списування під час модульних контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати, інформаційні повідомлення, презентаційні матеріали повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.</p>
<b>Політика щодо відвідування:</b>	<p>Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)</p>

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Біоетика та біобезпека: мультидисциплінарні аспекти : матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю присвячена 105-річчю пам'яті В.К. Високовича, м. Харків, 23-24 травня 2017 р. Харків, 2017. URL: [http://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/16421/1/Гончарь\\_ОББ\\_2.pdf](http://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/16421/1/Гончарь_ОББ_2.pdf) (дата звернення 2.05.2024).
2. Губенко Г. Інтегративна педагогічна біоетика як новий напрям підготовки фахівців. Вища освіта України. 2014. Вип. 3. С. 75-81. URL:[http://www.irbisbuv.gov.ua/cgiin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM](http://www.irbisbuv.gov.ua/cgiin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM)

=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\_FILE\_DOWNLOAD=1&I  
mage\_file\_name=PDF/vou\_2014\_3\_13.pdf. (дата звернення 2.05.2024).

3. Денисенко С. В. Біоетичне ставлення до лабораторних тварин у навчальному процесі. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2013. Т. 13, Вип. 2. С. 242-245. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apsm\\_2013\\_13\\_2\\_77](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apsm_2013_13_2_77)
4. Додатковий протокол до Конвенції про права людини та біомедицину в галузі біомедичних досліджень від 25 січня 2005 № 177 ETS N 195 / Рада Європи. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_686?lang=uk#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_686?lang=uk#Text) (дата звернення 2.05.2024).
5. Додатковий протокол до Конвенції про права людини та біомедицину щодо трансплантації органів і тканин людини від 24 січня 2002 р. № ETS N 186 / Рада Європи. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_684#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_684#Text) (дата звернення 2.05.2024).
6. Етичний кодекс ученого України : постанова загальних зборів НАН України від 15 квітня 2009 р. № 2 / Національна академія наук України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text> URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text> (дата звернення 2.05.2024).
7. Європейська біоетика і біоправо. URL: [http://studopedia.su/20\\_18453\\_evropeyskaya-bioetika-i-biopravo.html](http://studopedia.su/20_18453_evropeyskaya-bioetika-i-biopravo.html) (дата звернення 2.05.2024).
8. Запорожан В.М., Аряєв М.Л. Біоетика та біобезпека : підручник. Київ : Здоров'я, 2013. 456 с. URL: <https://files.odmu.edu.ua/lekci/bioetika.pdf> (дата звернення 2.05.2023).
9. Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину № 994\_334, Ов'єдо, 4 квітня 1997 р. ; станом на 25 січня 2005 р. / Рада Європи. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_334#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_334#Text) (дата звернення 2.05.2024).
10. Основи біоетики та біобезпеки : підручник / О. М. Ковальова та ін. 2-е вид., випр. Київ : Медицина, 2017. 392 с.
11. Основи біоетичної оцінки та контролю генетичних технологій. URL:[http://medterms.com.ua/blog/osnovi\\_bioetichnoji\\_ocinki\\_ta\\_kontrolju\\_genetichnih\\_tekhnologij/2013-11-10-164](http://medterms.com.ua/blog/osnovi_bioetichnoji_ocinki_ta_kontrolju_genetichnih_tekhnologij/2013-11-10-164) (дата звернення 2.05.2024).
12. Порядок проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах : затверджено Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 249 від 1 березня 2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0416-12#Text> (дата звернення 2.05.2024).
13. Практичні поради з біоетичної експертизи матеріалів виконаних наукових досліджень. URL: [https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/2020/01/doc\\_bioethic\\_7.doc](https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/2020/01/doc_bioethic_7.doc) (дата звернення 2.05.2024).
14. Про ветеринарну медицину : закон України № 2498-XII від 25 червня 1992 р. ; станом на 16 квітня 2022 р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text> (дата звернення 2.05.2024).

15. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення : закон України № 4004-ХІІ від 24 лютого 1994 р. ; станом на 14 січня 2021 р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text> (дата звернення 2.05.2024).
16. Про тваринний світ : закон України № 2894-ІІІ від 13 грудня 2001 р. ; станом на 8 серпня 2021 р. / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text> (дата звернення 2.05.2024).
17. Резніков О. Г., Соловійов А. І., Добреля Н. В., Стефанов О. В. Біоетична експертиза доклінічних та інших наукових досліджень, що виконуються на тваринах : методичні рекомендації / Інститут фармакології і токсикології АМН України ; Державний фармакологічний центр МОЗ України. Київ, 2006. 28 с.
18. Санітарні правила щодо устрою, обладнання та утримання експериментально-біологічних клінік (віваріїв) № 1045-73 від 6 квітня 1973 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1045400-73#Text> (дата звернення 2.05.2024).
19. Сучасні проблеми біоетики / за ред. Ю. І. Кундієв та ін. Київ : Академперіодика, 2009. 278 с. URL: <http://www.bsseducation.com.ua/sites/default/files/bioethics.pdf> (дата звернення 2.05.2024).
20. Ушаков Е. Б. Біоетика : підручник для студентів онлайн. 2017. URL: [https://stud.com.ua/97757/etika\\_ta\\_estetika/bioetika](https://stud.com.ua/97757/etika_ta_estetika/bioetika) (дата звернення 2.05.2024).
21. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). URL: <http://www.cioms.ch> (accessed 2.05.2024).
22. Damian Maye, Kin Wing (Ray) Chan. On-farm biosecurity in livestock production: farmer behaviour, cultural identities and practices of care. *Emerging Topics in Life Sciences*, 2020. Vol. 4 (5). P. 521–530. <https://doi.org/10.1042/ETLS20200063>
23. Ethics and health Official. World Health Organization. URL: <http://www.who.int/ethics/topics/en> (accessed 2.05.2024).
24. Human Rights and Biomedicine / Council of Europe. URL: [www.coe.int/bioethics](http://www.coe.int/bioethics) (accessed 2.05.2024).
25. Neethirajan S. The Significance and Ethics of Digital Livestock Farming. *AgriEngineering*, 2023. Vol. 5. P. 488-505. <https://doi.org/10.3390/agriengineering5010032>
26. World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST) / UNESCO. URL: <https://en.unesco.org/themes/ethics-science-and-technology/comest> (accessed 2.05.2024).