

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 (циклова комісія) «Технологічних
дисциплін»**

ПОГОДЖУЮ

Заступник директора
з навчальної роботи

Ольга Ольга НИЧИПОРУК

27 серпня 2025 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора коледжу

Венеслав Венеслав ТАРАСІЮК



27 серпня 2025 року

ПРОГРАМА

з освітнього компонента(навчальної дисципліни/інтегрованого курсу)

«Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва»

Розробник Люба КОВАЛЬЧУК

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Освітньо-професійна програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Статус навчальної дисципліни Обов'язковий компонент

Мова навчання українська

2025 р.

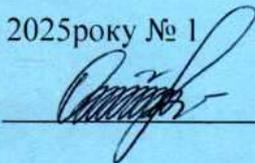
Програма ОК (навчальної дисципліни/інтегрованого курсу) «Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва» для здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва денної форми навчання складена на основі ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» « 20 » червня 2024р. – 20с.

Розробник (и): Люба КОВАЛЬЧУК

Програма обговорена на засіданні циклової комісії технологічних дисциплін

Протокол від 26 серпня 2025 року № 1

Голова циклової комісії
підпис (прізвище, ініціали)



Ольга ЧИЖЕВСЬКА

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

Протокол від 27 серпня 2025 року № 8

1. ОПИС ОК (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ)

Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітньо-кваліфікаційний рівень	
Освітньо-кваліфікаційний рівень	фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Освітньо-професійна програма	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Характеристика ок (навчальної дисципліни/інтегрованого курсу)	
Статус	обов'язковий компонент
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ЄКТС	4
Курсова робота (проект)	-
Форма оцінювання	іспит
Форма навчання	денна
Рік підготовки	2024-2027
Семестр	VI
Аудиторні години	80
Лекції	60
Практичні заняття	4
Лабораторні заняття	16
Семінарські заняття	-
Самостійна робота	40

Примітка: співвідношення кількості годин (у відсотках):

аудиторних занять - 67 %

самостійна робота - 33 %

2. МЕТА ОК, ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою вивчення освітнього компонента (навчальної дисципліни/інтегрованого курсу «Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва» є опанування знань з теорії, можливість здійснювати підбір машин та обладнання цехів різного розміру і виробничої спеціалізації; знати, як виконувати технологічне налагодження машин з дотриманням правил техніки безпеки і пожежної безпеки та вміти контролювати робочі параметри обладнання.

Предметом вивчення освітнього компонента є обладнання, його місце в технологічній схемі виробництва, будова і принцип роботи конкретних машин та апаратів, обслуговування їх, характерні для них несправності, техніка безпеки під час обслуговування обладнання, а також будову і принцип дії

засобів вимірювання тиску, температури, витрат і кількості, рівня та хімічного складу і фізичних властивостей речовини.

Основними завданнями компонента є вивчення фізичної сутності і механізму явищ, супроводжуваних процесами переробки забитих тварин, птиці і продуктів забою, а також процеси переробки молока і виготовлення молочних продуктів, з метою встановлення робочих характеристик обладнання і залежностей, визначаючих закони зміни робочих параметрів процесу, вивчення конструктивних форм робочих органів машини і основ побудови, типів і конструкції сучасного технологічного обладнання, яке використовується і може знайти застосування на підприємствах м'ясної і молочної промисловості.

Передумови вивчення Освітній компонент «Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва» базується на знаннях таких дисциплін, як

“Фізика”, “Основи охорони праці”, “Основи екології”, “Технологія виробництва молока та яловичини”, “Технологія виробництва продукції свинарства”, “Технологія виробництва продукції тваринництва”.

2.1. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання (РН)

РН1. Спілкуватися державною та іноземною мовами, в у тому числі з професійних питань.

РН2. Застосувати інформаційні та комунікаційні технології в обсязі, достатньому для здійснення професійної діяльності.

РН3. Знати свої права, як члена суспільства, цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.

РН4. Використовувати технології кормовиробництва, утримання, годівлі, розведення і відтворення тварин у професійній діяльності.

РН6. Застосувати основи систем обліку, планування і контролю затрат виробництва продукції тваринництва та визначати її економічну ефективність.

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

РН8. Проводити планування і організацію робіт у виробничому підрозділі з дотриманням трудової та технологічної дисципліни.

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

РН10. Здійснювати контроль якості сировини та продукції тваринництва.

РН11. Організувати окремі технологічні процеси виготовлення продукції тваринництва з дотриманням вимог виробничої санітарії.

РН12. Використовувати у професійній діяльності нормативно-правові документи з технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

РН13. Використовувати обладнання, засоби автоматизації та механізації під час виробництва і переробки продукції тваринництва.

РН14. Забезпечувати вимоги до режимів і термінів зберігання, умов транспортування, підготовки до реалізації сировини і готової продукції тваринництва.

РН15. Знати основи технологій виробництва продукції скотарства, свинарства, птахівництва, вівчарства.

Компетентності

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;

ЗК2. 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 активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

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.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові компетентності (ФК)

СК1. Здатність до застосування знань з морфологічних і фізіологічних особливостей сільськогосподарських тварин.

СК2. Здатність забезпечувати підготовку кормів та раціональну годівлю сільськогосподарських тварин.

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

СК6. Здатність організовувати 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.

СК9. Здатність використовувати професійні знання та навички з технологічних процесів переробки тваринницької сировини і виготовлення готової продукції.

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

СК11. Здатність використовувати технологічне обладнання при виробництві і переробці продукції тваринництва.

СК12. Здатність забезпечувати зберігання, транспортування і реалізацію сировини і готової продукції тваринництва.

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

У результаті вивчення ОК(навчальної дисципліни/інтегрованого курсу) здобувач освіти повинен:

знати:

- призначення і основні техніко-економічні показники вітчизняної та зарубіжної техніки, яку використовують для виробництва продукції тваринництва;
- загальну будову і роботу машин;
- конструкцію робочих органів машин і обладнання;
- технологічні регулювання робочих машин;
- способи визначення і усунення несправностей машин;
- правила раціонального використання засобів механізації виробничих процесів;
- законодавство і правила з охорони праці та довкілля;

вміти:

- регулювати машини і обладнання;
- здійснювати технологічні регулювання на задані умови роботи;
- виявляти та усувати несправності, що виникають у процесі роботи машин і механізмів;
- користуватися технічною і довідковою літературою, технічною документацією;
- дотримуватися правил охорони праці та пожежної безпеки й охорони довкілля.

3. ОБСЯГ ТА СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ/ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ)

Форма навчання

денна

Підсумкова форма контролю

іспит

№ теми	Назва розділу	Кількість годин								
		Разом	Самостійна робота	Навчальні заняття						
				Всього						
					Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
Змістовний модуль 1										
1	Загальні відомості про машини і апарати харчових виробництв.	10	8	2	2	-	-	-	-	
2	З'єднання деталей.	2	-	2	2	-	-	-	-	
3	Основні характеристики технологічного обладнання.	2	-	2	2	-	-	-	-	

1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
29-30	Обладнання для виробництва вершкового масла.	4	-	4	2	-	-	2	-
31-32	Обладнання для виробництва кисломолочного сиру.	16	12	4	2	-	2	-	-
33	Устаткування для миття й санітарної обробки технологічного обладнання і тари.	2	-	2	2	-	-	-	-
Змістовний модуль 4									
34-36	Засоби вимірювання тиску.	6	-	6	2	-	-	4	-
37	Засоби вимірювання температури.	2	-	2	2	-	-	-	-
38	Засоби вимірювання витрат і кількості.	2	-	2	2	-	-	-	-
39	Засоби вимірювання рівня.	2	-	2	2	-	-	-	-
40	Засоби вимірювання хімічного складу та фізичних властивостей.	2	-	2	2	-	-	-	-
Разом з ОК		120	40	80	60	-	4	16	-

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
VI семестр			
Змістовний модуль 1			
1	Загальні відомості про машини і апарати харчових виробництв.	2	[2] с. 14-29
2	З'єднання деталей.	2	[4] с. 12-18
3	Основні характеристики технологічного обладнання.	2	[5] с. 4-7
4	Підйомно-транспортне обладнання.	2	[5] с. 23-30
5	Технологічні комплекси забою і первинної переробки великої рогатої худоби.	2	[3] с. 323-329
6	Технологічні комплекси забою і первинної переробки свиней.	2	[3] с. 329-335
7	Обладнання для ошпарювання і обпалювання туш свиней.	2	[3] с. 9-27
8	Технологічні комплекси забою і первинної переробки птиці.	2	[3] с. 335-338
9	Охолодження та заморожування сировини.	2	[3] с. 186-207
10	Обладнання для теплової обробки жировмісної сировини.	2	[3] с. 131-147

Змістовний модуль 2			
11	Технологічні комплекси виробництва ковбасних виробів	2	[3] с. 339-344
12	Обладнання для соління та визрівання м'ясних продуктів.	2	[3] с.38-56
13	Обладнання для термічної і дифузної обробки ковбасних виробів.	2	[3] с.60-100
14	Обладнання для обробки кишок	2	[3] с.228-244
15	Обладнання для обробки субпродуктів	2	[3] с.255-261
16	Технологічні комплекси переробки технічної сировини.	2	[3] с.360-364
17	Технологічні комплекси виробництва консервів.	2	[3] с. 346-348, 294-317
18	Технологічні комплекси виробництва м'ясних напівфабрикатів.	2	[3] с.350-353
19	Обладнання для упаковки.	2	[3] с.272-290
Змістовний модуль 3			
20	Обладнання для механічної обробки молока	2	[1] с. 104-161
21	Гомогенізація молока.	2	[1] с. 161-188
22	Обладнання для теплового обробітку молока.	2	[1] с. 189- 219
23	Обладнання для виробництва вершкового масла.	2	[1] с. 304-349
24	Обладнання для виробництва кисломолочного сиру.	2	[1] с. 360-400
25	Устаткування для миття й санітарної обробки технологічного обладнання і тари.	2	[1] с. 226-253
Змістовний модуль 4			
26	Засоби вимірювання тиску	2	[4] с. 177-181
27	Засоби вимірювання температури.	2	[4] с. 181-190
28	Засоби вимірювання витрат і кількості.	2	[4] с. 190-194
29	Засоби вимірювання рівня.	2	[4] с. 194-199
30	Засоби вимірювання хімічного складу та фізичних властивостей.	2	[4] с. 199-211
Разом за семестр		60	
Разом		60	

4.2. Теми практичних (лабораторних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форми та засоби контролю	Рекомендована література
VI семестр				
1.	Лабораторні: Вивчення будови, принципу дії обладнання для мілкового і тонкого подрібнення м'яса: вовчок, кутер. Вивчення будови, принципу дії горизонтальної та вертикальної шпигорізки.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.92-104
2.	Вивчення будови, принципу дії шприців-дозаторів та термокамери для обробки ковбасних виробів.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.102-104

3.	Вивчення будови, принципу дії автоклава для стерилізації м'ясних консервів.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с. 130-132
4.	Вивчення будови, роботи і експлуатації сепараторів.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.133-149
5.	Вивчення будови, роботи і експлуатації пастеризаційно-охолоджувальної установки.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.133-149
6.	Вивчення будови, роботи і експлуатації масловиготовлювачів безперервної дії.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.158-164
7.	Прилади для вимірювання тиску. Перевірка деформаційного манометра загального промислового призначення.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.179-181
8.	Вивчення конструкції дифманометра.	2	Опитування та перевірка завдань	[4] с.180
1.	Практичні: Обладнання для транспортування, приймання і зберігання молока.	2	Опитування та перевірка завдань	[1] с.22-81
2.	Обладнання для виробництва сиру.	2	Опитування та перевірка завдань	[1] с. 365-400
Разом за VI семестр		20 (16/4)		
Разом		20 (16/4)		

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Рекомендована література
VI семестр			
1.	Механізми передачі руху	4	[4] с. 18-36
2.	Електрообладнання	4	[4] с. 37-43
3.	Обладнання для сушіння харчової сировини	4	[3] с. 155-159
4.	Льодогенератори	4	[3] с. 195-207
5.	Етикетувальні машини.	4	[3] с. 305-310
6.	Потоково-механізовані лінії обробки кишочок	4	[3] с. 244-251
7.	Загальні вимоги до обладнання молоко-переробних підприємств.	4	[1] с. 14-15
8.	Обладнання для виробництва сирних виробів	4	[1] с. 409-436
9.	Обладнання для виробництва згущених молочних консервів.	4	[1] с. 520-568
10.	Обладнання для виробництва морозива.	4	[1] с. 658-697
Разом за VI семестр		40	
Разом		40	

5. ВИДИ ЗАНЯТЬ, МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Методи навчання як свідомі систематичні й послідовні дії, що ведуть до досягнення поставленої мети з вивчення і засвоєння освітнього

компонента «Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва» включають проведення:

лекцій з застосування мультимедійного проектору. Здобувачі мають доступ до електронного варіанту лекцій у веб-середовищі Moodle та за необхідності використовувати їх під час підготовки до практичних занять, підсумкового контролю знань. У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle ВСП «Рожищенського фахового коледжу ЛНУВМ та БТ імені С.З.Гжицького, онлайн-платформи ZOOM, електронна пошта, мобільні додатки Viber.

лабораторно - практичних занять з використанням сучасних методик. Практичні заняття проводяться з виконанням завдань.

самостійної роботи з рекомендованими підручниками в читальній залі коледжу, виконується з використанням інтернет ресурсів.

використання на практичних заняттях методичних рекомендацій, макетів машин;

рекомендації до перегляду і вивчення дидактичних матеріалів нового покоління (електронні підручники тощо);

індивідуальної роботи зі здобувачами з питань більш глибокого вивчення окремих тем і напрямків навчальної програми, виконання самостійної роботи;

діалогів і бесід з практичних питань.

Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікативні.

6. КОНТРОЛЬ І ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

В процесі навчання здобувача фахової передвищої освіти викладачем реалізується поточний і підсумковий контроль знань.

Поточний контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, методики виконання практичних занять та самостійного завдання згідно плану і обсягів змістової частини. Поточний контроль має за мету перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю знань під час навчальних занять визначається викладачем. Основною формою поточного контролю є опитування здобувачів кожної теми змістової частини та перевірка індивідуальних завдань.

Підсумковий контроль відображає міру компетентності здобувача в освітньому компоненті і проводиться у формі іспиту (VI семестр) в обсязі навчального матеріалу.

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання знань здобувачів освіти – освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр, здійснюється за 4- бальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

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 аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконане правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.
«Добре»	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 усіх відповідях - неточності, деякі незначні помилки, має місце не достатня аргументованість при викладенні матеріалу, нечітко виражене ставлення слухача до фактів.
«Задовільно»	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.
«Незадовільно»	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.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Інноваційне обладнання молокопереробних підприємств / І.Г. Бабанов, О.М. Гавва, О.І. Бабанова, І.В. Житнецький, С.П. Ястреба – К.: Видавництво ТОВ «ІНКОС», 2019. – 718с.
2. Технологічне обладнання харчових виробництв: Навчальний посібник / В.І Теличкун, Ю.С. Теличкун. – Київ: Видавництво «Сталь», 2023.-634с.
3. Технологічне обладнання м'ясопереробних підприємств: Підручник. Частина 2 / В.В. Сарана, В.П. Василів, З.А. Бурова, Н.М. Слободнюк. – К.: НУБіП України, 2024. – 369с.
4. Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва: навчально-методичний посібник / Р.П. Височанська, 2006.
5. В.М. Таран, Г.К. Бабанов: Технологічне обладнання галузі: конспект лекцій. – К: НУХТ; 2008. - 133с.

Додаткова :

- 1.Чепелюк О.О, Єщенко О.А., Доломакін Ю.Ю. Гігієнічні вимоги до проектування обладнання харчових виробництв: підруч. – К.: НУХТ, 2017. - 311с.
2. Інноваційне обладнання м'ясопереробних виробництв: Підручник / О.М.Чепелюк, О.М. Гавва - К.: Видавництво «Сталь», 2021. – 805с.