

**Міністерство освіти і науки України  
Луганський національний аграрний університет**

**Факультет ветеринарної медицини, біологічних і харчових технологій**

**Кафедра тваринництва та харчових технологій**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
В.о. декана факультету  
  
Людмила ПАРХОМЕНКО  
«31» серпня 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОК 30 «Технологія гігієна переробки продукції тваринництва»**

ступінь освіти	бакалавр
галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність	204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»
освітня програма	Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва

Робоча програма «Гігієна переробки продукції тваринництва» для здобувачів вищої освіти спеціальності 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» освітньої програми «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва».

«30» серпня 2021 року - 13с.

Розробник:

Берестова Людмила Євгенівна, канд. с.-г. наук, доцент



Робоча програма затверджена на засіданні кафедри тваринництва та харчових технологій

Протокол від «30» серпня 2021 р. № 10

Завідувач кафедри



Валентина Могутова

Схвалено проектною групою освітньої програми «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»

Гарант освітньої програми



Юлія Шахова

## ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни «Гігієна переробки продукції тваринництва» складена відповідно до освітньої програми підготовки бакалавр галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» формує інтегральні, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти.

*Мета вивчення навчальної дисципліни* – «Гігієна переробки продукції тваринництва» є формування у здобувачів вищої освіти професійної культури, системи професійних знань щодо дотримання вимог гігієни та санітарії на переробних підприємствах продукції тваринництва.

*Завдання вивчення дисципліни:* Головна задача вивчення курсу – надати майбутнім фахівцям необхідний комплекс знань: сформувати у здобувачів вищої освіти розуміння важливості та необхідності дотримання вимог законодавчих актів, а також санітарно гігієнічних норм і вимог на підприємствах по переробці продукції тваринництва; оволодіння методами оцінки ризиків та контролю санітарно гігієнічного стану виробничого процесу від приймання сировини до реалізації готової продукції; дотримання належних санітарно-гігієнічних вимог до підприємств, виробничих потужностей, процесів і апаратів переробних виробництв; санітарно-епідемічна експертиза проектів будівництва підприємств по переробці продукції тваринництва; забезпечення дотримання санітарно-гігієнічних вимог до води і відходів виробничих цехів, стоків на підприємств по переробці продукції тваринництва

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки: дисципліни, що передують: фізіологія тварин, аналітична і органічна хімія, годівля тварин і технологія тварин, гігієна тварин.

дисципліни, що забезпечуються: технологія виробництва продукції бджільництва, технологія виробництва продукції свинарства, технологія виробництва молока і яловичини, технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Технологія виробництва та переробка продукції тваринництва спеціальності 204 «Технологія виробництва та переробка продукції тваринництва» спеціальності.

*Інтегральна компетентність (ІК):* Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

*Спеціальні (фахові) компетентності (СК):* СК<sub>1</sub>. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу, СК<sub>11</sub> Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства

**Програмні результати навчання (ПРН):** ПР1, ПР17 Розробляти і ефективно управляти технологічними процесами переробки продукції тваринництва

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 6	Галузь знань :20 «Аграрні науки та продовольство»	<b>Обов'язкова</b>	
	Спеціальність 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» Освітня програма Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва		
Змістових модулів -2	Рівень вищої освіти: <b>перший</b>  Ступінь освіти: <b>бакалавр</b>	<b>Рік підготовки:</b>	
Загальна кількість годин: 90		2021	
		<b>Семестр</b>	
		8	7
		<b>Лекції</b>	
		24год.	8год.
		<b>Практичні</b>	
		32 год.	8год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
	<b>Самостійна робота</b>		
	124год.	164 год.	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних -3,7_самостійної роботи здобувача -8,2		Форма контролю: <b>іспит</b>	

## **ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Тема 1. Вступ. Основи гігієни та санітарії та її завдання у системі підприємств по переробці продукції тваринництва. Державний санітарний нагляд, його форми, завдання та організація.** Мета та завдання гігієни харчування у формуванні спеціалістів галузі підприємств по переробці продукції тваринництва. Значення реалізації санітарно-гігієнічних правил на підприємствах по переробці продукції тваринництва для збереження харчової цінності та гарантії безпечності продукції тваринництва, створенні раціональних умов праці, профілактики професійних захворювань, організації високої санітарної культури обслуговування

**Тема 2. Нормативне забезпечення забою сільськогосподарських тварин та птиці. Якість і безпека продукції.** Нормативне забезпечення забою сільськогосподарських тварин та птиці. Якість і безпека продукції. Нормативне забезпечення забою сільськогосподарських тварин та птиці, системи добробуту забійних тварин, ветеринарно-санітарні та гігієнічні вимоги до забійних тварин, їх транспортування на м'ясопереробні підприємства, порядок приймання й здавання тварин для забою, ветеринарно-санітарні та гігієнічні вимоги до їх передзабійного утримання, гігієна продуктів первинної

**Тема 3 Санітарно-гігієнічні вимоги до ґрунту.** Гігієнічне значення ґрунту. Фізичні властивості ґрунту. Хімічний склад ґрунту. Мікроорганізми ґрунту та їх епізоотологічна роль. Самоочищення ґрунту.

**Тема 4. Дезінфекція та дезінсекція, їх види.** Характеристика фізичних засобів дезінфекції. Характеристика хімічних засобів дезінфекції. Характеристика основних класів дезінфікуючих речовин. Поняття про "дезінсекцію", її види.

**Тема 5. Техніка для проведення дезінфекції та дезінсекції.** Аерозольні апарати та їх класифікація залежно від технічних характеристик. Влаштування, принцип дії і застосування ветеринарно-санітарних установок та апаратів

**Тема 6 Ветеринарно-санітарні вимоги до будівництва і експлуатації м'ясопереробних підприємств.** Гігієнічні вимоги до території та генерального плану ділянки підприємства.

**Тема 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємства молочної промисловості.** Рівень санітарного стану молочного підприємства. Дотримання певних санітарно гігієнічних вимог. Рівень санітарного стану молочного підприємства. Особиста гігієна працівників.

**Тема 8. Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно епідеміологічна оцінка молока, отриманого від хворих тварин.**

Пакування та маркування молочної сировини та молочних продуктів відповідно до законодавства України. Маркування молока та молочних продуктів. Підтвердження відповідності якості та безпеки молока і молочної сировини та молочних продуктів, визначеному законодавством України. концентрації шкідливих речовин (ГДК), а також мікробіологічні показники, які є своєрідним контрольним рівнем для певного продукту.

**Тема 9. Санітарно-гігієнічні вимоги при виробництві ковбасних виробів.** Сировина для виробництва ковбасних виробів. Ветеринарно-санітарний огляд субпродуктів. Контроль у міру надходження на підприємства, в процесі їх зберігання і перед використанням у виробництві. Види псування ковбас.

**Тема 10 Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів.** Температурний і вологісний режими в охолоджувальних приміщеннях цеху, санітарно-мікробіологічне дослідження сировини. Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресерви. Види бомбажу:

**Тема 11 Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних продуктів.** Ветеринарно-санітарна експертиза яєць. Меланж і яєчний порошок. Мікробіологічна безпечність яєць і яєчних продуктів. Мікробіологічна безпечність яєць і яєчних продуктів за такими показниками: - кількість МАФМ, КУО в 1 г продукту; - наявність БГКП.

**Тема 12 Шляхи та джерела обсіменіння м'яса мікроорганізмами.** Ендогенні та екзогенні джерела обсіменіння мікроорганізмами м'яса та яєчних продуктів. Профілактичні заходи стосовно розповсюджені інфекційних захворювань серед людей при потрапленні на забійні пункти інфекційно хворих тварин.

#### . СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
<b>Тема 1.</b> Вступ. Основи гігієни та санітарії та її завдання у системі підприємств по переробці продукції тваринництва. Державний санітарний нагляд, його форми, завдання та організація.	14	2	2		10	14	1			13
<b>Тема 2.</b> Нормативне забезпечення забою сільськогосподарських тварин та птиці. Якість і безпека продукції	14	2	2		10	15	1	1		13
<b>Тема 3.</b> Санітарно-гігієнічні вимоги до ґрунту.	14	2	2		10	14	1			13
<b>Тема 4</b> Дезінфекція та дезінсекція, їх види	14	2	2		10	15	1	1		13
<b>Тема 5 .</b> Техніка для проведення дезінфекції та дезінсекції.	14	2	2		10	16	1	2		13
<b>Тема 6</b> Ветеринарно-санітарні вимоги до будівництва і експлуатації м'ясопереробних підприємств	14	2	2		10	14	1			13
<b>Тема 7.</b> Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємства молочної промисловості	16	2	4		10	16		2		14
<b>Тема 8.</b> Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно епідеміологічна оцінка молока, отриманого від хворих тварин.	16	2	4		10	14				14
<b>Тема 9.</b> Санітарно-гігієнічні	16	2	4		10	16		2		14

вимоги при виробництві ковбасних виробів.									
<b>Тема 10</b> Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів.	16	2	4		10	15	1		14
<b>Тема 11</b> Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних продуктів	16	2	2		12	17	1		16
<b>Тема 12.</b> Шляхи та джерела обсіменіння м'яса мікроорганізмами	16	2	2		12	14			14
<b>Усього</b>	180	24	32		124	180	8	8	164

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочн
1	Санітарно-гігієнічні вимоги до території,	4	
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до ґрунту.	2	1
3	Дезінфекція та дезінсекція, їх види	2	
4	Техніка для проведення дезінфекції та дезінсекції.	2	
5	Особливості гігієнічних вимог до переробних підприємствах продукції тваринництва	4	1
6	Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємства молочної промисловості.	4	
7	Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно епідеміологічна оцінка молока, отриманого	4	2
8	Санітарно-гігієнічні вимоги при виробництві ковбасних	4	2
9	Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів	2	2
10	Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних продуктів	2	
11	Шляхи та джерела обсіменіння м'яса мікроорганізмами	2	
	<b>Разом:</b>	32	8

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Нормативно-правові документи, нормативи, гігієнічні вимоги та правила на підприємствах по переробці продукції тваринництва.	18	24
2	Особливості гігієнічних вимог до переробних підприємствах продукції тваринництва	18	24
3	Санітарно-епідемічні “фактори ризику” на переробних підприємствах продукції тваринництва.	18	24

4	Методи та засоби дезінфекції, їх санітарно-гігієнічна оцінка. Фізичні і хімічні засоби дезінфекції і їх характеристика та застосування	18	24
5	Санітарно-гігієнічні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів. Вимоги до побутових приміщень, особиста гігієна персоналу	18	24
6	Технологічні процеси у рибопереробній промисловості. (Охолодження, заморожування. Пакування риби модифікованим повітрям).	18	24
7	Ветеринарно-санітарні вимоги до технологічних процесів виробництва меду.	16	20
	<b>Разом:</b>	124	164

8

### **Основні види самостійної роботи, передбачені при опануванні навчальної дисципліни:**

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних занять,
3. Опрацювання та вивчення рекомендованої літератури та нормативних документів.
4. Робота з інформаційними ресурсами мереж Інтернет (пошук та обробка інформації).
5. Виконання завдань самостійної роботи.
6. Самоконтроль та самодіагностика засвоєння змісту освіти.

10

## **4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

Методи навчання – це способи спільної роботи викладача і здобувача, спрямовані на засвоєння студентом теоретичних знань, придбання практичних навичок і умінь, розвиток у них пізнавальних здібностей, формування високих моральних, ділових та професійних якостей. При проведенні лекційних і практичних робіт з дисципліни «Гігієна переробки продукції тваринництва» застосовують словесні (розповідь, пояснення, бесіда), інноваційні (метод презентацій, мозковий шторм), наочні (ілюстрація, демонстрація) та практичні методи навчання. Лекційний курс ведеться через презентації, що дозволяє демонструвати основні таблиці, фотографії, схеми, що розкривають зміст конкретної теми. Практичні заняття проводяться за методичними розробками з використанням лічильної техніки, практикумів, довідників, Інтернет джерел. Студенти виконують індивідуальні завдання у вигляді виконання реферату.



## 5. ФОРМИ КОНТРОЛЮ, МЕТОДИ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У даному розділі наводяться форми контролю, методи і критерії оцінювання знань, зазначаються види завдань, що використовуються при проведенні кожного із видів контролю.

**До основних форм контролю відносяться:**

- залік, екзамен.

**До основних методів оцінювання відносяться:**

- опитування;

- реферати; -

есе;

- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

- творчі проекти; - індивідуальні завдання; - тестування;

- розв'язання практичних завдань, задач, ситуацій;

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни виставляється відповідно до методики накопичення балів за результатами поточного та підсумкового контролю (див. табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва», освітньої програми

Поточний контроль											Підсумковий контроль	Загальна сума балів
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7-	T8-	T9	T10	T11		
5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	<b>40</b>	<b>100</b>
T12												
5.0												

T1, T2 ... T11 – теми навчальної дисципліни

### Критерії оцінювання

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять визначається викладачем, що проводить заняття. Модульний контроль проводиться наприкінці змістового модулю за рахунок аудиторних занять і має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль. Модульний контроль реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань і проведення спеціальних контрольних заходів.

**Підсумковий контроль:** (залік) – до 60 балів студент вважається допущеним до підсумкового контролю за дисципліну, якщо виконав усі види робіт згідно із робочою навчальною програмою, та загальна сума балів за

попередні звіти не менше 35 балів (що відповідає результату FX за шкалою ECTS). У разі невиконання цих вимог здобувач отримує незадовільну оцінку і має право на два перескладання: перше – викладачу, друге – комісії, створеній деканом факультету. У випадку успішного перескладання підсумкового контролю студент, він отримує мінімальну задовільну оцінку (60-63 балів – результат E за шкалою ECTS).

Підсумковий контроль проводиться у формі тестування і розв'язання практичного завдання.

Таблиця 5.2 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзаменаційна оцінка	Залік
90-100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ (за потребою)

### 7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

#### Основна література

1. Власенко В.В., Машкін М.І., Бігун П.П. Технологія виробництва і переробки молока та молочних продуктів. –Вінниця: „ГПАНІС”, 2016. – 306 с.
2. Маньковський А.Я., Кравців Р.Й., Богданов Г.О. Технологія переробки молока. – Львів: Сполом, 2013. -451 с.
3. Шокина Ю.В. Научные основы производства рыбопродуктов/ Лабораторный практикум/. –СПб:ГИОРД, 2013. – 88 с.
4. Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов. / Г.В. Твердохлеб, Р.Ю. Сажин, Р.И. Раманускус. – М: ДеЛи принт, 2016. – 616 с.
5. Якубчак О.М. Гігієна первинної переробки тварин і продуктів забою [Навч. посібник] / О. М. Якубчак, А. І. Тютюн, Т. В. Таран – К.: «КОМПРИНТ», 2015. – 156 с.
6. Якубчак О. М. Гігієна виробництва м'ясних продуктів [Навч. посібник] / О. М. Якубчак, Т. В. Таран – К: ЦП «Компринт». – 2015.– 155с.
7. Відомчі норми технологічного проектування. "Підприємства по забою

худоби, птиці, кролів та переробці продуктів забою". ВНТП-АПК-23.06 - К.: Мінагрополітики України, 2006.-154 с.

8 Відомчі норми технологічного проектування. "Підприємства з переробки молока". ВНТП-АПК-24.06-К.: Мінагрополітики України, 2006.-105 с.

9. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України [Навч. посібник] / Д.А. Засєкін, В.М. Поляковський. В.В. Соломон – К: Видавництво «Центр учбової літератури». – 2015. – 400 с.

10. Нормативне забезпечення забою великої рогатої худоби (добробут тварин, якість і безпека продукції): навчальний посібник / [Н.В. Букалова, В.І. Козій, В.П. Лясота, Н.М. Богатко, М.В. Утечнко], Біла Церква, 2019.-182 с.

### Допоміжна література

1. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук та ін.; За ред. О.М. Якубчак, В.І. Хоменка. – Київ, 2005. – 800с.

2. Засєкін Д.А. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України навч.посіб./ Д.А. Засєкін, В.М. Поляковський, В.В. Соломон.- К.: «Центр учбової літератури», 2015. – 400 с.

3. Санітарні правила для підприємств продовольчої торгівлі / Уклад. Ф. Федорченко. – Х.: Фактор, 2004. – 104 с.

4. Технологія виробництва продукції тваринництва /О.Т. Бусенко, В.Д. Столюк, О.Й. Могильний та ін.; За ред. О.Т. Бусенко. – К.: Вища освіта, 2005. – 496 с.

5. Корзун В. Н. Гігієна харчування. – Київ: Держ. торг.-екон. ун-т , 2003. – 235 с.

6. Рудавська Г. Б. Санітарно-гігієнічна експертиза товарів / Г. Б. Рудавська. –К.: Київ.нац.торг.-екон. ун-т, 2003. – 409 с.

7. Якубчак О. М., Хоменко В. І., «Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва», К.: Біопром, 2005.- 800 с.

8. Разанов С. Ф., Безпалый І. Ф., «Технологія виробництва продукції бджільництва», К.: Аграрна освіта, 2010.-277с.

9. Бала В. І., Донченко Т. А., «Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва», В.: Нова книга, 2009. – 272 с.

10. Шерман І. М., «Ставове рибництво», К.: Урожай, 1994. – 336 с.

11. Штомпель М. В., Вовченко Б. О., «Технологія виробництва продукції вівчарства», К.: Вища освіта, 2005. – 345 с .

12. Василенко Д.Я., Меленчук О.Й., «Свинарство і технологія виробництва свинини», К.: Вища школа, 1996.
13. Демчук М. В., «Гігієна тварин», К.: Урожай, 1996.-383с.
14. Острівний І.М., Батюжевський Ю.Н., «Птахівництво». –К.: Вища школа, 1981.- 312 с.
15. Рубан Ю. Д., Борщ О. В., «Скотарство і технологія виробництва та переробки молока і яловичини», К.: Мета, 2003.-368с.
16. Фахові журнали: «Тваринництво України», «Український пасічник», «М'ясна промисловість», «Ветеринарна медицина України».

**.Інформаційні ресурси**

[www.agribusiness.kiev.ua](http://www.agribusiness.kiev.ua)

<http://vadohos.com>

[www.milkiland.ua](http://www.milkiland.ua)

[www.ukrmolprom.kiev.ua](http://www.ukrmolprom.kiev.ua)

[info@agrosvit.org.ua](mailto:info@agrosvit.org.ua)

