

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра технології виробництва продукції тваринництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Дмитро БАБЕНКО

« 12 » 07 2024 р.

Гарант освітньої програми

Галина КАЛИНИЧЕНКО

« 14 » 07 2024 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ ТВАРИН »

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Освітній ступінь «Бакалавр»

Семестр 3-й

Форма здобуття освіти Дейна

Викладач Галина КАЛИНИЧЕНКО, доцентка
gikalinichenko@mna.u.edu.ua

Розглянуто на засіданні кафедри технології виробництва продукції тваринництва.

Протокол № 15 від 21. 06. 2024 року.

Завідувач кафедри Сергій ЛУГОВИЙ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від «24» 06 2024 року.

Голова науково-методичної комісії Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 13 від « 25 » 06 2024 року.

Голова вченої ради

Михайло ГИЛЬ

Миколаїв

2024

1.Призначення навчальної дисципліни	Основним завданням вивчення дисципліни «Технологія продуктів забою тварин» є вивчення студентами систем заготівлі тварин для забою, оволодіння методикою визначення категорій вгодованості тварин, технологією забою тварин та первинної переробки туш і вторинної сировини та застосування набутих знань в практичній діяльності. Перелік дисциплін із зазначенням розділів (тем), засвоєння яких необхідне для вивчення дисципліни: - морфологія с.-г. тварин; - біохімія; - фізіологія с.-г. тварин; - годівля с.-г. тварин;
2.Мета навчальної дисципліни	Мета вивчення дисципліни – є оволодіння знаннями студентів щодо систем заготівлі тварин для забою, вивчення методики визначення категорій вгодованості тварин, технології забою тварин та первинної переробки туш і вторинної сировини та застосування набутих знань в практичній діяльності.

3. Компетентності	Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. – Загальні компетентності: ЗК3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища. – Спеціальні (фахові) компетентності: ФК1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу. ФК6. Здатність застосовувати базові знання економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва. ФК7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства. ФК8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства. ФК9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва. ФК10. Здатність застосовувати знання морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції. ФК11. Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства. ФК16. Здатність на підставі знань з забою тварин і стандартизації продукції організовувати та здійснювати технологію забою, виконувати фахові дії з стандартизації тваринницьких об'єктів та процесів, сировини. ПР1, ПР5, ПР6, ПР16, ПР17, ПР19
---------------------------------	---

4.	Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:		
	знати:	- основні вимоги нормативних документів; - функціонально-технологічні схеми переробки м'ясо-жирової сировини; - біохімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні процеси, що проходять у сировині під час підготовки до переробки та в процесі технологічних операцій забою тварин на м'ясо та первинної обробки туш в умовах м'ясопереробних підприємств та господарств – виробників; - основи технологій одержання та первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини, субпродуктів та шкур.		
	вміти:	- організовувати підготовку тварин до забою; - проведення технологічних операцій забою худоби та первинної обробки туш та інших продуктів забою; - володіти методологією прогнозування розвитку переробних галузей, сировину для яких постачає тваринництво; - володіти навичками практичного виконання основних технологічних операцій забою тварин та первинної обробки одержання та зберігання сировини.		
5.Опис дисципліни	навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:		
		- лекції	90 годин/ 3,0 кредити	
		- практичні заняття	16 годин / 0,5 кредитів	
		- самостійна робота	30 годин/ 1,0 кредит	
			44 години /1,5 кредити	
Календарний план*				
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лк	пз	сам. робота

1	Системи та правила реалізації-приймання тварин для забою на м'ясо	1	4	4
2	Визначення вгодованості туш у відповідності з заготівельними та торгівельними стандартами	1	4	4
3	Структура і робота м'ясопереробних підприємств	2	2	4
4	Технологія забою і первина переробка сільськогосподарських тварин	2	4	4
5	Розрахунок виходу продуктів забою с.-г. тварин	-	2	4
6	Оцінка вгодованості та товарна оцінка (клеймування) туш с.-г. тварин та птиці	2	4	4
7	Сортовий розруб туш с.-г. тварин	2	2	4
8	Оцінка шкіряної сировини	2	2	4
9	Товарознавство м'яса	2	2	4
10	Технологічна обробка крові	1	2	4
11	Технологічна обробка субпродуктів	1	2	4
Всього		16	30	44
*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу				

6. Порядок та критерії оцінювання	Опитування здобувачів вищої освіти відбувається на практичних заняттях. Відпрацювання пропущених занять та консультації проводяться 1 раз на тиждень. Здобувачі ступеня бакалавр, які пропустили лекцію, не пізніше кінця наступної неділі надають реферат стосовно питань пропущеної лекції, а пропущені практичні заняття відпрацьовуються. Оцінювання знань здобувачів освіти під час ведення практичних занять та виконання самостійних завдань проводиться за такими критеріями: 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються; 2) Лекції. Теми лекцій передують практичним заняттям; 3). Практичні заняття. Коротке положення теми і мети заняття, далі самостійне опрацювання (вирішення задач, виконання завдань)
--	--

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
		min	max	min	max
1. Аудиторна робота в т.ч.:					
- Навчальні заняття (підготовка та виконання)	5	3	5	15	25
- Виконання індивідуальних завдань (ОР, реферат, РГР, РР та ін.)	3	3	5	9	15
- Модульний (змістово-модульний) контроль	1	6	10	6	10
- наукова робота					
2. Самостійна робота в т.ч.:	1	6	10	6	10
- опитування					
- тестування					
<i>Якщо формою підсумкового контролю є екзамен, то</i>					
Разом				36	60
Екзамен				24	40
Разом по дисципліні				60	100
<i>Якщо формою підсумкового контролю є залік, то</i>					
Разом по дисципліні				60	100
Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу					
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену, курсового проекту			
90 - 100		A	зараховано		
82 - 89		B			

75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
7. Політика курсу		Основні принципи проведення занять: - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; - курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; - протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.
8. Інформаційні джерела		Основні: 1. Маньковський А.Я. Технологія продуктів забою тварин: підручник /А.Я. Маньковський, Т.А. Антонюк. –К.: Агроосвіта, 2014, 336 с. 2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технологій і стандартизації продуктів тваринництва / за ред. О.М. Якубчак. К.: ТОВ «Біопром», 2005, 800 с. 3. Пабат В.О. Технологія продуктів забою тварин / В.О. Пабат, А.Я. Маньковський. К.: Оріон, 2000, 359 с. 4. Технологія м'яса та м'ясних продуктів / за ред. М.М. Клименка. К.: Вища освіта, 2006, 640 с.

5. Інструкція по клеймуванню м'яса, К.: 1997.

6. Beef Carssaser and Cuts – UN/ECE Standart Concerning the standardization? Marketting and Commercial Qualiti. Яловичина – стандарт ЕСК ООН у відношенні стандартизації, збуту і товарної якості туш яловичини і відрубів. TRADE/WP. &/GE.11/2000/7/Add.2 (WP.7; 200); 11 Pages). – Організація об'єднаних націй. Економічна і соціальна рада.

Додаткові:

1. Кролі для забою: ДСТУ 4293:2004. К.: Держстандарт України, 2005, 5 с.

2. Птиця сільськогосподарська для забою: ДСТУ 3136-95, К.: Держстандарт України, 1996, 6 с.

3. Велика рогата худоба для забою: ДСТУ 4673:2006. К.: Держстандарт України, 2008, 9 с.

4. М'ясо. Яловичина та телятина в тушах, пів тушах та четвертинах. Технічні умови: ДСТУ 6030:2008. К.: Держстандарт України, 2008, 8 с.

5. М'ясна промисловість. Продукти забою худоби. Терміни та визначення: ДСТУ 3938-99. К.: Держстандарт України, 1999, 37 с.

Інформаційні ресурси

1. Національна академія наук України

[Електронний ресурс] – Режим доступу :

<https://www.nas.gov.ua/UA/pages/default.aspx>

2. Про затвердження Ветеринарно-санітарних правил для боснь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-04#Text>

3. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02#Text>

4. <https://ips.ligazakon.net/document/view/reg8720?an=29>

5. <https://globynska-gromada.gov.ua/news/1528368098/#:text=%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%81%D1%82,%D1%89%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%D1%81%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%87%D1%83%D1%94%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8F%20%D1%82%D0%B2%D0%B0%D1>

	%80%D0%B8%D0%BD. Законодавчо-нормативні акти 1. Закон України «Про власність» 07.02.1991 року. [Електронний ресурс] : – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Законодавство_України_із_питань_інтелектуальної_власності. 2. Конституція України [Електронний ресурс] : – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Конституція_України 3. Закон України про племінну справу у тваринництві № 3773-XII від 23.12.93, ВВР, 1994, № 2, ст. 8}. {В редакції Закону № 1328-XIV від 21.12.99, ВВР, 2000, № 6-7, ст.37}. 4. Закон України про ідентифікацію та реєстрацію тварин № 5462-VI від 16.10.2012, ВВР, 2014, № 6-7, ст.80 № 1648-VII від 14.08.2014, ВВР, 2014, № 41-42, ст.2025 № 616-VIII від 15.07.2015, ВВР, 2015, № 36, ст.363 № 766-VIII від 10.11.2015, ВВР, 2015, № 52, ст.482} 5. Про затвердження Ветеринарно-санітарних правил для боєнь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-04#Text 6. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02#Text 7. https://ips.ligazakon.net/document/view/reg8720?an=29
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua).
10. Доступ до матеріалів навчання	Робоча програма дисципліни, її силабус (https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=499) та навчально-методичний комплекс дисципліни (https://moodle.mnau.edu.ua) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Доцентка кафедри



(підпис)

Галина КАЛИНИЧЕНКО

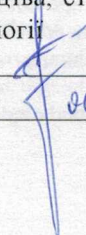
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

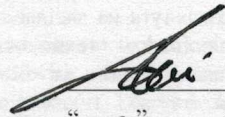
“Погоджено”

“Затверджую”

Декан факультету технологій
виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та
біотехнологій

Перший проректор

 Михайло ГИЛЬ
“ 25 ” 06 2024 р.

 Дмитро БАБЕНКО
“ 12 ” 02 2024р.

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ ТВАРИН
освітньо-професійна програма
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня 2-го року
очної (денної) форми навчання
на 2024-2025 навчальний рік

Освітній ступінь – Бакалавр

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Кваліфікація – бакалавр з технології виробництва і переробки продукції
тваринництва

Мова викладання – українська

Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «ТВППТ», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 28.02.2023 р. (протокол №7), чинної згідно наказу по університету №38-О від 03.03.2023р.

Розробник програми: канд. с.-г. наук, доцентка Галина Калиниченко,
Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри технології виробництва продукції тваринництва факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 15 від 21. 06. 2024 року.

Зав. кафедри,
доктор с.-г. наук, професор

Сергій ЛУГОВИЙ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 11 від 24. 06. 2024 року.

Голова науково-методичної комісії,
канд. с.-г. наук, доцентка

Галина КАЛИНИЧЕНКО

1. АНОТАЦІЯ

Зміст дисципліни: дисципліна знайомить із загальною характеристикою забійних с.-г. тварин та птахів, правилами їх реалізації та заготівлі, транспортування, навчає техніці та параметрам технологічних операцій забою с.-г. тварин і птахів, вивчає технологію і гігієну первинної переробки туш с.-г. тварин та птиці, субпродуктів, харчового жиру, крові, кишкової сировини та шкіряної сировини.

SUMMARY

Table of contents of discipline: discipline to technological animals agricultural slaughter bases and bird. Discipline acquaints with general in format about for slaughter animals and regulations of their purveyance transport. Learns technology and hygiene of primary subprodukt alteration, food fat. blood, intestinal raw materials and leather raw materials

2. Опис дисципліни
Технологія продуктів забою тварин

Галузь знань: **20 «Аграрні науки та продовольство»**

Освітня спеціальність: **204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**

Освітній ступінь: **Бакалавр**

Кваліфікація: **Бакалавр з виробництва і переробки продукції тваринництва**

Обов'язкова (вибіркова) компонента **Вибіркова**

Семестр – **3**

Кількість кредитів ECTS – **3,0**

Кількість модулів – **2**

Загальна кількість годин – **90**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

лекції – **16**

практичні заняття – **30**

самостійна робота – **44**

Форми підсумкового контрольного заходу – **залік**

3. МЕТА, ЗАВДАННЯ, ОБ'ЄКТ, ПРЕДМЕТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни є підготовка спеціаліста, здатного кваліфіковано розв'язати питання раціонального використання і покращення якості продуктів забою тварин і птиці.

В результаті засвоєння предмету студент повинен отримати теоретичні знання і практичні навички в питаннях технології забою с.-г. тварин і птиці, необхідні в практичній діяльності зооінженера.

- *Інтегральна компетентність*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

- *Загальні компетентності:*

ЗК3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

- *Спеціальні (фахові) компетентності:*

ФК1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

ФК6. Здатність застосовувати базові знання економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.

ФК7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства.

ФК8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства.

ФК9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва.

ФК10. Здатність застосовувати знання морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції.

ФК11. Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

ФК16. Здатність на підставі знань з забою тварин і стандартизації продукції організовувати та здійснювати технологію забою, виконувати фахові дії з стандартизації тваринницьких об'єктів та процесів, сировини.

- *Програмні результати навчання:*

ПР1. Безпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПР5. Безпечувати якість виконуваних робіт.

ПР6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища

ПР16. Впроваджувати і використовувати на практиці науково обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПР17. Розробляти і ефективно управляти технологічними процесами переробки продукції тваринництва.

ПР 19. Забезпечувати дотримання біологічної безпеки на підприємствах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

Завдання курсу

Основною метою вивчення дисципліни «Технологія продуктів забою тварин» є вивчення студентами систем заготівлі тварин для забою, оволодіння методикою визначення категорій вгодованості тварин, технологією забою тварин та первинної переробки туш і вторинної сировини та застосування набутих знань в практичній діяльності.

Перелік дисциплін із зазначенням розділів (тем), засвоєння яких необхідне для вивчення дисципліни:

- морфологія с.-г. тварин;
- біохімія;
- фізіологія с.-г. тварин;
- генетика с.-г. тварин (розділ "Спадковість продуктивності");
- розведення с.-г. тварин;
- основи ветеринарії (розділ "Ветеринарно-санітарна експертиза");
- годівля с.-г. тварин;
- скотарство, свинарство, вівчарство, конярство, птахівництво.

Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення навчального модуля

Мати уявлення: про процеси, що відбуваються при підготовці тварин до транспортування, доставці їх на м'ясопереробні підприємства, проведенні передзаймової витримки худоби, здійснення оглушення тварин, знекровлення туш та інших технологічних операцій первинної обробки м'ясних туш.

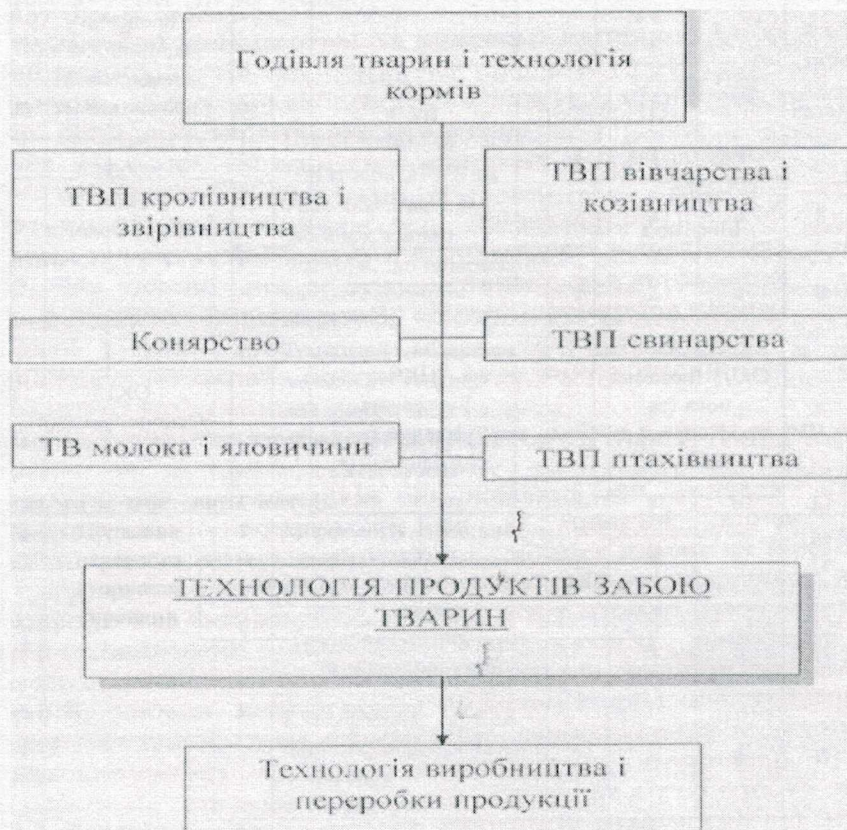
Знати: основні вимоги нормативних документів, функціонально-технологічні схеми переробки м'ясо-жирової сировини, біохімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні процеси, що проходять у сировині під час підготовки до переробки та в процесі технологічних операцій забою тварин на м'ясо та первинної обробки туш в умовах м'ясопереробних підприємств та господарств - виробників, основи технологій одержання та первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини, субпродуктів та шкур.

Вміти: організовувати підготовку тварин до забою, проведення технологічних операцій забою худоби та первинної обробки туш та інших продуктів забою.

володіти: методологією прогнозування розвитку переробних галузей, сировину для яких постачає тваринництво, навичками практичного виконання основних технологічних операцій забою тварин та первинної обробки одержання та зберігання сировини.

Науково-практична діяльність фахівця повинна бути направлена на розробку теоретичних та практичних підходів до вдосконалення окремих елементів та в цілому технології забою тварин та первинної переробки одержаної продукції.

4. МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ У СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНИХ
ДИСЦИПЛІН



ПР17. Розробляти і ефективно управляти технологічними процесами переробки продукції тваринництва.

ПР 19.Забезпечувати дотримання біологічної безпеки на підприємствах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

Завдання курсу

Основною метою вивчення дисципліни «Технологія продуктів забою тварин» є вивчення студентами систем заготівлі тварин для забою, оволодіння методикою визначення категорій вгодованості тварин, технологією забою тварин та первинної переробки туш і вторинної сировини та застосування набутих знань в практичній діяльності.

Перелік дисциплін із зазначенням розділів (тем), засвоєння яких необхідне для вивчення дисципліни:

- морфологія с.-г. тварин;
- біохімія;
- фізіологія с.-г. тварин;
- генетика с.-г. тварин (розділ "Спадковість продуктивності");
- розведення с.-г. тварин;
- основи ветеринарії (розділ "Ветеринарно-санітарна експертиза");
- годівля с.-г. тварин;
- скотарство, свинарство, вівчарство, конярство, птахівництво.

Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення навчального модуля

Мати уявлення: про процеси, що відбуваються при підготовці тварин до транспортування, доставці їх на м'ясопереробні підприємства, проведенні передзабойної витримки худоби, здійснення оглушення тварин, знекровлення туш та інших технологічних операцій первинної обробки м'ясних туш.

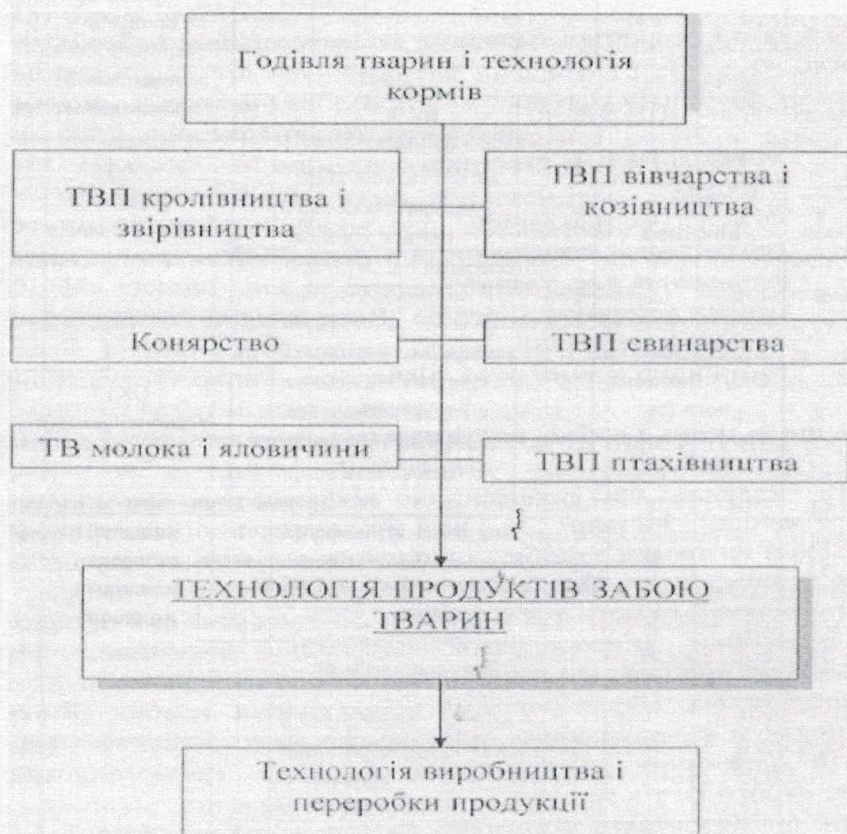
Знати: основні вимоги нормативних документів, функціонально-технологічні схеми переробки м'ясо-жирової сировини, біохімічні, фізико-хімічні та мікробіологічні процеси, що проходять у сировині під час підготовки до переробки та в процесі технологічних операцій забою тварин на м'ясо та первинної обробки туш в умовах м'ясопереробних підприємств та господарств - виробників, основи технологій одержання та первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини, субпродуктів та шкур.

Вміти: організовувати підготовку тварин до забою, проведення технологічних операцій забою худоби та первинної обробки туш та інших продуктів забою.

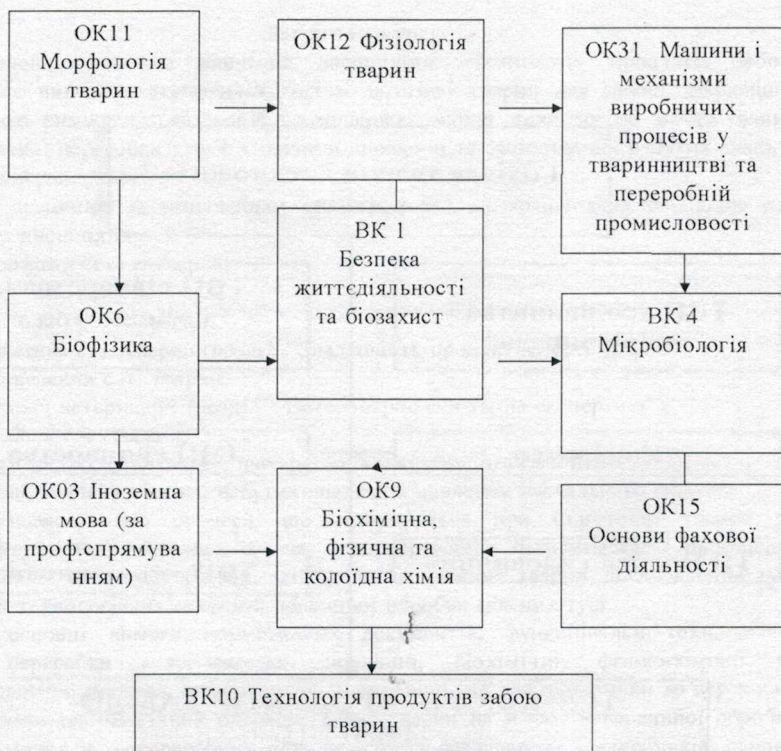
володіти: методологією прогнозування розвитку переробних галузей, сировину для яких постачає тваринництво, навичками практичного виконання основних технологічних операцій забою тварин та первинної обробки одержання та зберігання сировини.

Науково-практична діяльність фахівця повинна бути направлена на розробку теоретичних та практичних підходів до вдосконалення окремих елементів та в цілому технології забою тварин та первинної переробки одержаної продукції.

4. МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ У СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНИХ
ДИСЦИПЛІН



5. Передумови для вивчення дисциплін



6. Структурно-логічна схема вивчення дисципліни

У відповідності до навчального плану для спеціальності 204 - "ТВППТ" дисципліна «Технологія продуктів забою тварин» вивчається здобувачами вищої освіти на II курсі у III семестрі.

Курс складається із 90 (3,0 залікових кредити), в тому числі лекційний курс - 16 годин (0,5 зал. кредит), практичні заняття - 30 год. (1,0 зал. кредит), самостійна робота - 44 год. (1,5 зал. кредити).

Змістовний модуль		Теми		Обсяги годин			
№	назва	№	назва	ЛК	ПЗ	СР	Разом
1	Організація та технологія забою тварин	1	Порядок прийому-здачі тварин для забою	2	2	4	8
		2	Транспортування забійних тварин.	2	2	4	8
		3.	Фактори, що впливають на благополуччя перевезень	2	2	4	8
		4.	Технологічний процес забою с.-г. тварин, домашніх птахів та первинної переробки продуктів забою	2	2	4	8
Всього за змістовний модуль				8	8	16	32
2	Первинна переробка вторинної сировини	1	Морфологія, хімічний склад та товарознавство м'яса	2	4	6	12
		2	Транспортування м'яса та м'ясопродуктів	2	6	6	14
		3.	Класифікація, харчова цінність, обробка та зберігання субпродуктів	2	6	8	16
		4.	Технологія одержання і первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини та жиру-сирцю	2	6	8	16
Всього за змістовний модуль				8	22	28	58
Всього годин по навчальній дисципліні				16	30	44	90

Зміст навчальної дисципліни
7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	годин	кредитів	%
Організація та технологія забою тварин	32	1,0	35,6
Первинна переробка вторинної сировини	58	2,0	64,4
Всього	90	3,0	100,0

7.2 Склад, обсяг і терміни виконання змістовних модулів

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Організація та технологія забою тварин	32	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Первинна переробка вторинної сировини	58	
Всього	105	X

7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ЗАБОЮ ТВАРИН

1. Порядок прийому-здачі тварин для забою (key words: procedure, reception, delivery, animals, slaughter) **2 год.**
2. Транспортування забійних тварин. Фактори, що впливають на благополуччя перевезень (key words: transportation, slaughtered, animals, factors, affecting) **2 год.**
- 3-4. Технологічний процес забою с.-г. тварин, домашніх птахів та первинної переробки продуктів забою (key words: technological, process, slaughter, animals, poultry, primary, processing, slaughter, products)..... **4 год.**

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.

ПЕРВИННА ПЕРЕРОБКА ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ

5. Морфологія, хімічний склад та товарознавство м'яса (key words: meat,

- morphology, chemical, composition, studies)..... 2 год.
6. Транспортування м'яса та м'ясопродуктів (key words: transportation, meat, meat products) 2 год.
7. Класифікація, харчова цінність, обробка та зберігання субпродуктів (key words: classification, nutritional value, processing, storage, offal) 2 год.
8. Технологія одержання і первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини та жиру-сирцю (key words: technology, production, primary treatment of blood, endocrine-enzyme, raw materials, raw fat) 2 год.

Разом 16 год.

7.4. Перелік та план практичних занять

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
Змістовний модуль 1. Організація та технологія забою тварин	8	x
1. Системи та правила реалізації-приймання тварин для забою на м'ясо	4	Опитування
2. Визначення вгодності туш у відповідності з заготівельними та торгівельними стандартами	4	Опитування
Змістовний модуль 2. Первинна переробка вторинної сировини	22	x
1. Структура і робота м'ясопереробних підприємств	2	Завдання
2. Технологія забою і первина переробка сільськогосподарських тварин	4	Завдання
3. Розрахунок виходу продуктів забою с.-г. тварин	2	Опитування
4. Оцінка вгодності та товарна оцінка (клеювання) туш с.-г. тварин та птиці	2	Завдання
5. Сортний розруб туш с.-г. тварин	2	Опитування
6. Оцінка шкіряної сировини	2	Опитування
7. Товарознавство м'яса	2	Опитування
8. Технологічна обробка жирової сировини	2	Опитування
9. Технологічна обробка крові	2	Опитування

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
10. Технологічна обробка субпродуктів	2	Опитування
Разом по дисципліні	30	х

7.5. Теми, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
Змістовний модуль 1. Організація та технологія забою тварин	16	х
1. Вдосконалення форм заготівлі м'яса на сучасному етапі. Розрахунок потреби транспорту, кормів, води (індивідуальне завдання).	4	Опитування
2. Обґрунтування передзабійного утримання с.-г. тварин в умовах господарства. Визначення вгодованості тварин (індивідуально).	4	Опитування
3. Визначення вгодованості туш у відповідності з стандартами (індивідуальне завдання).	4	Опитування
4. Визначення виходу м'ясопродуктів різних категорій вгодованості худоби і птахів.	4	Завдання
Змістовний модуль 2. Первинна переробка вторинної сировини	28	Опитування
Складання та аналіз технологічних схем забою тварин.	4	Опитування
Ветеринарно-санітарні вимоги до продуктів забою тварин	4	Опитування
Товарна класифікація туш та клеймування	4	Опитування
Сортова розрубка м'ясних туш за Держстандартом	4	Опитування
Визначення свіжості м'яса. Органолептична оцінка та лабораторні методи дослідження (стандарт 7269-79)	4	Опитування
Транспортування м'яса та м'ясопродуктів	2	Опитування

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
Технологічні схеми одержання і первинної обробки субпродуктів	2	Опитування
Технологічні схеми одержання і первинної обробки крові, ендокринно-ферментної сировини та жиру-сирцю	2	Схема
Технологічні схеми одержання, первинна переробка класифікація та зберігання шкуро-хутрової сировини	2	Схема
Разом по дисципліні	44	

7.6. Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

Питання для поточного контролю знань

Змістовний модуль 1

1. Забійні тварини - сировина для м'ясопереробної промисловості.
2. Принципи комплектації груп тварин для забою на м'ясо, підготовка їх до транспортування.
3. Транспортування забійних тварин автотранспортом.
4. Особливості транспортування тварин залізничним транспортом.
5. Транспортування забійних тварин гоном, водним транспортом.
6. Вплив перевезень на тварин.
7. Особливості визначення вгодованості худоби різних видів і птахів.
8. Порівняльна характеристика передзабійного утримання с.-г. тварин в господарстві та на м'ясопереробному підприємстві.
9. Вдосконалення режимів передзабійного утримання с.-г. тварин.
10. Основні положення систем реалізації тварин для забою на м'ясо.
11. Основні положення системи реалізації тварин для забою на м'ясо за живою масою та вгодованістю.
12. Реалізація тварин за масою та якістю туш.
13. Особливості реалізації тварин центровивозом.
14. Правила реалізації хворих та підозрюваних у захворюванні тварин.

15. Типи м'ясопереробних підприємств, характеристика їх підрозділів.
16. Вплив породи, статі, віку худоби на м'ясну продуктивність та якість м'яса.
17. Вплив умов утримання та величини груп на кількісні та якісні показники м'яса.
18. Вплив рівня годівлі на кількість та якість м'яса.
19. Охарактеризуйте терміни: худоба для забою, партія худоби, забійна маса, забійний вихід.

Змістовний модуль 2

1. Характеристика основних технологічних операцій забою великої рогатої худоби.
2. Методи і способи оглушення тварин для забою на м'ясо.
3. Способи знекровлення с.-г. тварин.
4. Обробка туш (забілювання, знімання шкур, нутрування і розпилювання туш).
5. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней в шкурі.
6. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней з зніманням шкури.
7. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней крупонуванням.
8. Технологія забою овець на м'ясопереробних підприємствах.
9. Технологія забою і переробки птиці в спеціалізованих цехах.
10. Технологія забою кролів.
11. Особливості забою с.-г. тварин в домашніх умовах.
12. Оцінка якості туш с.-г. тварин. Клеймування туш.
13. Класифікація м'яса за термічним станом.
14. Морфологічний склад туш с.-г. тварин.
15. Хімічний склад м'язової та жирової тканини.
16. Класифікація та характеристика м'яса за видовою належністю.
17. Післязабійні зміни м'яса.
18. Особливості фаз дозрівання м'яса.
19. Характеристика м'ясних туш парного стану.
20. Зміни м'яса при зберіганні (основні дефекти).
21. Інтенсифікація дозрівання м'яса.
22. Основи технологій одержання і обробки субпродуктів.
23. Класифікація та характеристика субпродуктів.
24. Одержання і первинна обробка кишкової сировини.
25. Одержання і первинна обробка ендокринно-ферментної сировини.
26. Технологія первинної обробки крові.
27. Причини виникнення мікробіологічного псування м'яса.
28. Терміни зберігання охолодженого та замороженого м'яса.
29. Методи та способи зберігання м'ясних туш.
30. Характеристика технологій зберігання м'яса в умовах господарства.
31. Характеристика та параметри охолодження м'яса.
32. Способи консервування м'яса заморожуванням.
33. Характеристика та параметри однофазного способу заморожування м'яса.
34. Характеристика та параметри двофазного способу заморожування м'яса.
35. Способи розморожування м'яса.
36. Зміни складу та властивості м'яса під час розморожування.
37. Використання повільного, інтенсивного і швидкого способу розморожування м'яса.

38. Сублимаційне висушування м'яса.
39. Використання іонізуючого та ультрафіолетового опромінювання м'яса.
40. Одержання та класифікація жиру-сирцю забійних тварин.
41. Морфологічний та хімічний склад жирів.
42. Первинна обробка та зберігання жиру-сирцю.
43. Класифікація шкіряної сировини.
44. Первинна обробка і консервування шкір посолом.
45. Консервування шкір в розсолі (тузлукування).
46. Оцінка шкуросировини за державними стандартами.

Перелік питань для підсумкового контролю знань

1. Забійні тварини - сировина для м'ясопереробної промисловості.
2. Принципи комплектації груп тварин для забою на м'ясо, підготовка їх до транспортування.
3. Транспортування забійних тварин автотранспортом.
4. Особливості транспортування тварин залізничним транспортом.
5. Транспортування забійних тварин гоном, водним транспортом.
6. Вплив перевезень на тварин.
7. Особливості визначення вгодованості худоби різних видів і птахів.
8. Порівняльна характеристика передзабійного утримання с.-г. тварин в господарстві та на м'ясопереробному підприємстві.
9. Вдосконалення режимів передзабійного утримання с.-г. тварин.
10. Основні положення систем реалізації тварин для забою на м'ясо.
11. Основні положення системи реалізації тварин для забою на м'ясо за живою масою та вгодованістю.
12. Реалізація тварин за масою та якістю туш.
13. Особливості реалізації тварин центровивозом.
14. Правила реалізації хворих та підозрюваних у захворюванні тварин.
15. Типи м'ясопереробних підприємств, характеристика їх підрозділів.
16. Вплив породи, статі, віку худоби на м'ясну продуктивність та якість м'яса.
17. Вплив умов утримання та величини груп на кількісні та якісні показники м'яса.
18. Вплив рівня годівлі на кількість та якість м'яса.
19. Охарактеризуйте терміни: худоба для забою, партія худоби, забійна маса, забійний вихід.
20. Характеристика основних технологічних операцій забою великої рогатої худоби.
21. Методи і способи оглушення тварин для забою на м'ясо.
22. Способи знекровлення с.-г. тварин.
23. Обробка туш (забілювання, знімання шкір, нутрування і розпилювання туш).
24. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней в шкірі.
25. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней з зніманням шкіри.
26. Характеристика основних операцій забою на м'ясо свиней крупонуванням.
27. Технологія забою овець на м'ясопереробних підприємствах.
28. Технологія забою і переробки птиці в спеціалізованих цехах.
29. Технологія забою кролів.
30. Особливості забою с.-г. тварин в домашніх умовах.

31. Оцінка якості туш с.-г. тварин. Клеймування туш.
32. Класифікація м'яса за термічним станом.
33. Морфологічний склад туш с.-г. тварин.
34. Хімічний склад м'язової та жирової тканини.
35. Класифікація та характеристика м'яса за видовою належністю.
36. Післязайні зміни м'яса.
37. Особливості фаз дозрівання м'яса.
38. Характеристика м'ясних туш парного стану. і
39. Зміни м'яса при зберіганні (основні дефекти).
40. Інтенсифікація дозрівання м'яса.
41. Основи технологій одержання і обробки субпродуктів.
42. Класифікація та характеристика субпродуктів.
43. Одержання і первинна обробка кишкової сировини.
44. Одержання і первинна обробка ендокринно-ферментної сировини.
45. Технологія первинної обробки крові.
46. Причини виникнення мікробіологічного псування м'яса.
47. Терміни зберігання охолодженого та замороженого м'яса.
48. Методи та способи зберігання м'ясних туш.
49. Характеристика технологій зберігання м'яса в умовах господарства.
50. Характеристика та параметри охолодження м'яса.
51. Способи консервування м'яса заморожуванням.
52. Характеристика та параметри однофазного способу заморожування м'яса.
53. Характеристика та параметри двофазного способу заморожування м'яса.
54. Способи розморожування м'яса.
55. Зміни складу та властивості м'яса під час розморожування.
56. Використання повільного, інтенсивного і швидкого способу розморожування м'яса.
57. Сублімаційне висушування м'яса.
58. Використання іонізуючого та ультрафіолетового опромінювання м'яса.
59. Одержання та класифікація жиру-сирцю забійних тварин.
60. Морфологічний та хімічний склад жирів.
61. Первинна обробка та зберігання жиру-сирцю.
62. Класифікація шкіряної сировини.
63. Первинна обробка і консервування шкір посолом.
64. Консервування шкір в розсолі (тузлукування).
65. Оцінка шкур сировини за державними стандартами.

8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

Оцінювання знань здобувачів освіти під час ведення практичних занять та виконання самостійних завдань *проводиться за такими критеріями:*

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- 2) Лекції. Теми лекцій передують практичним заняттям;
- 3). Практичні заняття. Коротке положення теми і мети заняття, далі самостійне опрацювання (вирішення задач, виконання завдань)

4). Відпрацювання пропущених занять, консультації (1 раз на тиждень)

При оцінюванні результатів самостійної роботи здобувачів вищої освіти отримує відповідні бали, які додаються до суми накопичених балів.

Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Максимальна / мінімальна кількість балів
1	Опитування	6	10 / 6
4	Контрольна робота	1	20 / 12
5	Індивідуальне розрахункове завдання	1	10 / 6
6	Перевірка конспектів лекцій	1	10 / 6
Усього (балів)			100 / 60

Підсумковий контроль знань здійснюється шляхом складання заліку в усній формі. До заліку допускається студент, який набрав 60 балів і більше, поточна успішність здобувача вищої освіти – за рейтинговою системою.

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на залік, наступні:

- «зараховано» – студент дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні питання, в яких він показав змістовні відповіді на три питання;
- «не зараховано» – студент дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Лабораторія технологій скотарства та свинарства ім. проф. В.С. Топіхи
№ 215а (54 м²)

Навчальний корпус № 1, вул. Генерала Карпенка, 73

Спеціальне технічне обладнання

Мультимедійне обладнання:

- екран проєкційний – 1 шт.
- проєктор DLP Viewsonik – 1 шт.
- ноутбук Lenovo Idea – шт.
- Телевізор Шарп – 1 шт.
- Відеоплеєр Шарп – 1 шт.

Прикладне програмне забезпечення

Корпоративне ліцензування «Volume Licensing», Parent program: OPEN 93947897ZZE1608, Software Assurance (SA) №63986644, 63986649, 63986652;

MS Excel; MS Word; Google Chrome; Mozilla Firefox

Доступ до мережі Internet.

Онлайн-сервіс відеозв'язку (на власних серверах) на базі Jitsi Meet.

Інформаційне забезпечення:

Інструкції з техніки безпеки та безпеки життєдіяльності

Довідникова та нормативна література

Презентації у режимі PowerPoint

Устаткування

Столи – 12 шт.

Стільці – 24 шт.

Стіл викладача – 1 шт.

Стілець викладача – 1 шт.

Шафа для зберігання приладів – 6 шт.

Дошка для крейди темно-коричневого кольору – 1 шт.

Прилад для визначення шпика – 1 шт.

Прилад для визначення супорошеності – 1 шт.

Лампа для обігріву – 1 шт.

Лампа інфрачервона – 1 шт.

Поїлка для свиней - 1 шт.

Модель системного сухого годування в свинарстві – 1 шт.

Станок для опоросів – 1 шт.

10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

10.1 Базова література

1. Маньковський А.Я. Технологія продуктів забою тварин: підручник /А.Я. Маньковський, Т.А. Антонюк. –К.: Агроосвіта, 2014, 336 с.
2. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технологій і стандартизації продуктів тваринництва / за ред. О.М. Якубчак. К.: ТОВ «Біопром», 2005, 800 с.
3. Пабат В.О. Технологія продуктів забою тварин / В.О. Пабат, А.Я. Маньковський. К.: Оріон, 2000, 359 с.
4. Технологія м'яса та м'ясних продуктів / за ред. М.М. Клименка. К.: Вища освіта, 2006, 640 с.
5. Інструкція по клеймуванню м'яса, К.: 1997.
6. Beef Carssaser and Cuts – UN/ECE Standart Concerning the standardization? Marketing and Commercial Qualiti. Яловичина – стандарт ЕСК ООН у відношенні стандартизації, збуту і товарної якості туш яловичини і відрубів. TRADE/WP. &/GE.11/2000/7/Add.2 (WP.7; 200); 11 Pages). – Організація об'єднаних націй. Економічна і соціальна рада.

10.2 Допоміжна література

1. Кролі для забою: ДСТУ 4293:2004. К.: Держстандарт України, 2005, 5 с.
2. Птиця сільськогосподарська для забою: ДСТУ 3136-95, К.: Держстандарт України, 1996, 6 с.

3. Велика рогата худоба для забою: ДСТУ 4673:2006. К.: Держстандарт України, 2008, 9 с.
4. М'ясо. Яловичина та телятина в тушах, пів тушах та четвертинах. Технічні умови: ДСТУ 6030:2008. К.: Держстандарт України, 2008, 8 с.
5. М'ясна промисловість. Продукти забою худоби. Терміни та визначення: ДСТУ 3938-99. К.: Держстандарт України, 1999, 37 с.

10.3 Інформаційні ресурси

1. Національна академія наук України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://www.nas.gov.ua/UA/pages/default.aspx>
2. Про затвердження Ветеринарно-санітарних правил для боєнь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-04#Text>
3. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02#Text>
4. <https://ips.ligazakon.net/document/view/reg8720?an=29>
5. <https://globynska-gromada.gov.ua/news/1528368098/#:~:text=%D0%92%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%81%D1%82,%D1%89%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%D1%81%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%87%D1%83%D1%94%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8F%20%D1%82%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD>.

10.4 Законодавчо-нормативні акти

1. Закон України «Про власність» 07.02.1991 року. [Електронний ресурс] : – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Законодавство_України_із_питань_інтелектуальної_власності
2. Конституція України [Електронний ресурс] : – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Конституція_України
3. Закон України про племінну справу у тваринництві № 3773-XII від 23.12.93, ВВР, 1994, № 2, ст. 8}. {В редакції Закону № 1328-XIV від 21.12.99, ВВР, 2000, № 6-7, ст.37}4.
4. Закон України про ідентифікацію та реєстрацію тварин № 5462-VI від 16.10.2012, ВВР, 2014, № 6-7, ст.80 № 1648-VII від 14.08.2014, ВВР, 2014, № 41-42, ст.2025 № 616-VIII від 15.07.2015, ВВР, 2015, № 36, ст.363 № 766-VIII від 10.11.2015, ВВР, 2015, № 52, ст.482}
5. Про затвердження Ветеринарно-санітарних правил для боєнь, забійно-санітарних пунктів господарств та подвірного забою тварин <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-04#Text>
6. Про затвердження Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-02#Text>
7. <https://ips.ligazakon.net/document/view/reg8720?an=29>

ДОДАТОК
до робочої програми 2024 -2025 н.р. навчальної дисципліни
ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ ТВАРИН
Перелік внесених змін на 2024 -2025 н.р.

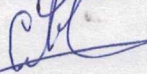
№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1.	Додано перелік інструментів та обладнання, використання яких передбачає навчальна дисципліна	Більш повно розкривається методика вивчення дисципліни	
2.	Оновлено перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів	Осучаснення літературного матеріалу	

Розробник програми
канд. с.-г. наук, доцент



Галина КАЛИНИЧЕНКО

Зав. кафедри,
доктор с.-г. наук, професор



Сергій ЛУГОВИЙ