

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

В.о. завідувача кафедри, доцент

 Тетяна ПУШКАР
«12» серпня 2024 р.



«ПОГОДЖЕНО»

Директор ЦІЛ БА, доц.

Олена БЕЗАЛТИЧНА

2024 р.

«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-педагогічної
та методичної роботи, доц.

Інна МАЛЕЦЬКА

«12» серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ОП 19 «ОСНОВИ ФАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ
ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

перший (бакалаврський)

20 «Аграрні науки та продовольство»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

204 «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва

СТРУКТУРНИЙ
ПІДРОЗДІЛ

Навчально-науковий інститут біотехнологій
та аквакультури

ОДЕСА – 2024

Робоча програма з освітнього компонента «**Основи фахової діяльності**» для здобувачів за освітньо-професійної програми «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» спеціальності 204 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

Розробник: Олена БЕЗАЛТИЧНА, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Протокол № 1 від «12» серпня 2024 року

В.о. завідувача кафедри технології виробництва
і переробки продукції тваринництва
к.с.-г.н., доц.  Тетяна ПУШКАР

Гарант освітньої програми
Технологія виробництва
і переробки продукції тваринництва
к. с.-г. н., доц.  Тетяна ПУШКАР

© Безалтична О.О., ОДАУ, 2024 рік

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма здобувача вищої освіти	Характеристика освітнього компонента		
Кількість кредитів: 3 (денна) - 1 курс 3 (денна) - 1 технікум 3 (заочна) - 1 курс	Галузь знань <u>20 «Аграрні науки та продовольство»</u> Спеціальність <u>204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»</u> Освітньо-професійна програма <u>«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»</u>	Денна форма навчання	Заочна форма навчання	
Модулів – 2		Обов'язкова		
Змістових модулів – 2		Рік підготовки:		
Індивідуальне науково-дослідне завдання - реферат		1-й	1 тех.	1-й
		Семестр		
		1-й	1-й	1-й
		Лекції / Начитка		
		16	16	2/4
Загальна кількість годин:		Лабораторні / Начитка		
		14	14	4/2
		Практичні, семінарські		
		–	–	–
		Самостійна робота		
Денна 90 – 1 курс 90 – 1 тех Заочна 90 – 1 курс		55	55	73
		Індивідуальні завдання:		
	реферат 5			
	Вид контролю:			
	залік – 1 сем	залік – 1 сем	залік – 1 сем	

Примітка: Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 30/60 (1 курс); 30/60 (1тех.)

для заочної форми навчання – 12/78 (1 курс)

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент «**Основи фахової діяльності**» відноситься до складу обов'язкових освітньо-професійної програми підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Метою вивчення освітньої компоненти «**Основи фахової діяльності**» як однієї із фундаментальних і професійно зорієнтованих освітньої компоненти є формування професійної орієнтації, усвідомлення значимості виробництва і переробки продукції тваринництва задля нормального життєзабезпечення людини, раціонального природокористування, оволодіння методами наукової діяльності і формами навчання. Однак основною метою освітньої компоненти – є допомогти адаптації першокурсників у закладі вищої освіти, ознайомити їх з його історією, структурою, організацією освітнього процесу, системою та методикою навчання за обраною спеціальністю, аграрною політикою в Україні, станом і перспективами розвитку тваринництва та його переробної галузі.

Основні **завдання** вивчення освітньої компоненти «**Основи фахової діяльності**» полягають в ознайомленні здобувачів вищої освіти з їх майбутньою спеціальністю, показати її значення для добробуту нашого народу; допомога першокурснику швидше освоїтися з особливістю закладу вищої освіти, з організацією освітнього процесу; розкрити місце і значення тваринництва в житті людини і структурі народного господарства; ознайомити здобувачів зі станом, структурою і перспективами розвитку тваринництва в Україні і світі; ознайомити їх з сучасними концепціями екологічного мислення і побудови раціональних та гармонійних відносин між розвитком продуктивного тваринництва, переробною галуззю і природою; на конкретних прикладах наукових розробок і виробничої прогресивної практики показати зв'язок технології з іншими біологічними науками

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі повинні:

знати: основні положення організації освітнього процесу; матеріально-технічну базу ННІ Б та А; основи бібліотечної справи; основні форми науково-дослідницької роботи; історію розвитку продуктивного тваринництва та зооветеринарної освіти; системотворні фактори тваринництва; основні види та породи с.-г. тварин; правила техніки безпеки під час роботи із сільськогосподарськими тваринами; основи нормованої годівля сільськогосподарських тварин тощо

вміти: користуватися розкладом занять закладу вищої освіти; вести конспект лекцій; володіти сучасними формами навчання; користуватися системним і алфавітним каталогами наукової бібліотеки; користуватися науково-методичною літературою; оформляти бібліографію згідно з прийнятим в Україні стандартом; оформляти реферати, тези доповідей, статті тощо; орієнтуватися у основних технологічних процесах технології виробництва та переробки продукції тваринництва.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення освітнього компонента «**Основи фахової діяльності**» у здобувача вищої освіти формуються:

Інтегральна компетентність (ІК):

ІК. 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 зоотехнічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3 Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях

ЗК4 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК9 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

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

Програмні результати вивчення освітнього компонента «Технологія виробництва продукції вівчарства»:

ПРН2 Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва

ПРН7 Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій

ПРН20 Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН21 Знати основні історичні етапи розвитку предметної області

4. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (денна)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин														
	Денна форма										Заочна форма				
	Усього	1-курс				усього	1-т				усього	1-курс			
		у тому числі					у тому числі					у тому числі			
		лек	прак	інд	с.р		лек	прак	інд	с.р		лек	прак	інд	с.р
Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ															
Тема 1. Вступ. Основні положення дисципліни, її місце в навчальному плані підготовки технолога	2	2				2	2				2	2			
Тема 2. Система навчання в ОДАУ. Кваліфікаційна характеристика, програма та навчальний план освітньої програми «ТВППТ».	14	2	2		10	14	2	2		10	12		2		10
Тема 3. Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти (НДРЗ). Бібліотекознавство.	14	2	2		10	14	2	2		10	12		2		10
Усього годин за модуль	30	6	4		20	30	6	4		20	26	2	4		20
Змістовний модуль 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА															
Тема 4. Система ведення тваринництва, системоутворюючі фактори	11	2	2		7	11	2	2		7	11				11
Тема 5 Історія розвитку продуктивного тваринництва, його сучасний стан і перспективи.	11	2	2		7	11	2	2		7	12				12
Тема 6. Основні галузі тваринництва. Біологічні особливості різних видів сільськогосподарських тварин	11	2	2		7	11	2	2		7	12	2			10
Тема 7. Технологія – наука і практика виробництва продукції тваринництва	11	2	2		7	11	2	2		7	12	2			10
Тема 8. Взаємозв’язок між виробництвом та переробкою продукції тваринництва	11	2	2		7	11	2	2		7	12		2		10
Усього годин за модуль	55	10	10		35	55	10	10		35	59	4	2		53
ІНДЗ	5			5		5			5		5			5	
Разом	90	16	14	5	55	90	16	14	5	55	90	6	6	5	73

* - згідно індивідуальної траєкторії навчання здобувача

5.ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

5.1. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Змістовий модуль 1. Загальні положення про організацію освітнього процесу в університеті

Тема 1. Вступ. Основні положення освітнього компонента, її місце в навчальному плані підготовки технолога

Предмет, мета і завдання дисципліни «Основи фахової діяльності» і її місце в навчальному плані підготовки технолога. Форми, організація і методи навчання. Стан і перспективи розвитку вищої школи в Україні. Проблеми вищої школи в Україні на сучасному етапі. Суть і значення освіти як основи раціонального природокористування, соціального і науково-технічного прогресу. Основні форми та особливості аудиторних занять у вищих навчальних закладах. Провідні спеціалісти, вчені, педагоги країни, вишу, інституту. Переваги кредитно-модульної системи

Тема 2. Система навчання в ОДАУ. Кваліфікаційна характеристика, програма та навчальний план освітньої програми «ТВППТ».

Система навчання в ОДАУ. Структура закладу вищої освіти. Планування і організація навчального процесу. Коротка історія ОДАУ та ННІ Б та А. Кваліфікаційна характеристика спеціальності 204 «ТВППТ». Освітня програма та навчальний план освітньої програми «ТВППТ». Накопичувальна система оцінювання знань здобувачів вищої освіти. Положення про організацію освітнього процесу. Положення про забезпечення якості освіти. Положення про вибіркові дисципліни. Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Форми та значення самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Положення про індивідуальний графік навчання, складання екзаменаційної сесії, проходження практики здобувачів вищої освіти. Права та обов'язки здобувачів вищої освіти. Правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках. Наукові школи навчально-наукового інституту біотехнології та аквакультури. Історія розвитку вищої освіти в Україні і світі.

Тема 3. Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти (НДРЗ). Бібліотекознавство.

Організація науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти. Суть і значення бібліотеки в системі вищої освіти. Правила користування бібліотекою. Суть і значення бібліотечної справи. Історія створення бібліотек у світі та в Україні. Бібліотечна справа деяких країн Західної Європи. Сучасний стан бібліотечної справи. Бібліотековедення і бібліографія. Бібліотечні каталоги - основні засоби пошуку необхідної літератури. Положення про академічну доброчесність.

Змістовний модуль 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

Тема 4. Система ведення тваринництва, системоутворюючі фактори

Загальне поняття про систему. Біологічні системотворчі фактори тваринництва. Природно-кліматичні системотворчі фактори тваринництва. Економічні системотворчі фактори тваринництва. Організаційно-господарські системотворчі фактори тваринництва. Соціально-демографічні системотворчі фактори тваринництва. Науково-технічні системотворчі фактори тваринництва. Політичні системотворчі фактори тваринництва. Суть загальної та спеціальної зооінженерії Використання морфологічних, методів досліджень в зооінженерії. Роль анатомії; біохімії, фізіології у підготовці фахівця Зв'язки зооінженерії з іншими науками (біологією, агрономією ветеринарною медициною, економікою тощо). Диференціація наук біологічного комплексу

Тема 5 Історія розвитку продуктивного тваринництва, його сучасний стан і перспективи

Історія розвитку продуктивного тваринництва. Сучасний стан і перспективи розвитку тваринництва в Україні та світі. Вчення про породи тварин, їх конституцію та продуктивність. Походження сільськогосподарських тварин. Місце домашніх і сільськогосподарських тварин у зоологічній системі. Селекційна робота у тваринництві. Вітчизняні та зарубіжні вчені у галузі зооінженерії. Місце домашніх і сільськогосподарських тварин у зоологічній системі

Тема 6. Основні галузі тваринництва. Біологічні особливості різних видів сільськогосподарських тварин

Основні галузі тваринництва. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика великої рогатої худоби. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика свиней. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика овець. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика коней. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика сільськогосподарських птахів. Кролівництво. Бджільництво.

Тема 7. Технологія – наука і практика виробництва продукції тваринництва

Суть і значення технології. Основні технології сучасного тваринництва. Потоково-цехова технологія виробництва молока. Потоково-цехова технологія виробництва свинини. Технологія виробництва баранини Народного господарського значення скотарства. Народного господарського значення свинарства. Народного господарського значення вівчарства. Народного господарського значення конярства. Народного господарського значення птахівництва. Народного господарського значення бджільництва. Тривалість життя та рекордна продуктивність с.-г. Тварин.

Тема 8. Взаємозв'язок між виробництвом та переробкою продукції тваринництва

Основні види продукції тваринництва. Молоко як сировина для молокопереробної галузі. Сучасний стан м'ясопереробної галузі. Побічна продукція тваринництва

5.2. ТЕОРЕТИЧНИЙ ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (КУРС ЛЕКЦІЙ)

Денна форма навчання

№ з/п	Теми лекцій і перелік питань
Модуль 1	
Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ – 6 год	
1.1	Вступ. Основні положення дисципліни, її місце в навчальному плані підготовки технолога (2 год) 1. Предмет, мета і завдання дисципліни «Основи фахової діяльності» і її місце в навчальному плані підготовки технолога. 2. Форми, організація і методи навчання. 3. Переваги кредитно-модульної системи
1.2	Система навчання в ОДАУ. Кваліфікаційна характеристика, програма та навчальний план освітньої програми «ТВППТ». (2 год) 1. Система навчання в ОДАУ. 2. Кваліфікаційна характеристика спеціальності 204 «ТВППТ» 3. Освітня програма та навчальний план ОП «ТВППТ».
1.3.	Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти (НДРЗ). Бібліотекознавство. (2 год) 1. Організація науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти. 2. Суть і значення бібліотеки в системі вищої освіти. 3. Правила користування бібліотекою
Модуль 2	
Змістовий модуль 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА – 10 год	
2.1	Система ведення тваринництва, системоутворюючі фактори (2 год) 1. Загальне поняття про систему. 2. Біологічні системоутворючі фактори тваринництва. 3. Природно-кліматичні системоутворючі фактори тваринництва. 4. Економічні системоутворючі фактори тваринництва. 5. Організаційно-господарські системоутворючі фактори тваринництва. 6. Соціально-демографічні системоутворючі фактори тваринництва. 7. Науково-технічні системоутворючі фактори тваринництва. 8. Політичні системоутворючі фактори тваринництва.
2.2.	Історія розвитку продуктивного тваринництва, його сучасний стан і перспективи (2 год) 1. Історія розвитку продуктивного тваринництва. 2. Сучасний стан і перспективи розвитку тваринництва в Україні та світі. 3. Вчення про породи тварин, їх конституцію та продуктивність.

2.3.	Основні галузі тваринництва. Біологічні особливості різних видів сільськогосподарських тварин (2 год) 1. Основні галузі тваринництва. 2. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика великої рогатої худоби. 3. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика свиней. 4. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика овець. 5. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика коней. 6. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика сільськогосподарських птахів. 7. Кролівництво. 8. Бджільництво.
2.4.	Технологія – наука і практика виробництва продукції тваринництва (2 год) 1. Суть і значення технології 2. Основні технології сучасного тваринництва 3. Потоково-цехова технологія виробництва молока 4. Потоково-цехова технологія виробництва свинини 5. Технологія виробництва баранини
2.5.	Взаємозв'язок між виробництвом та переробкою продукції тваринництва (2 год) 1. Основні види продукції тваринництва 2. Молоко як сировина для молокопереробної галузі 3. Сучасний стан м'ясопереробної галузі 4. Побічна продукція тваринництва

ЗАОЧНА ФОРМА НАВЧАННЯ

№ з/п	Теми лекцій і перелік питань
Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ – 2 год	
1.1	Вступ. Основні положення дисципліни, її місце в навчальному плані підготовки технолога (2 год) 1. Предмет, мета і завдання дисципліни «Основи фахової діяльності» і її місце в навчальному плані підготовки технолога. 2. Форми, організація і методи навчання. 3. Переваги кредитно-модульної системи
	Змістовий модуль 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА – 4 год

1.3	Основні галузі тваринництва. Біологічні особливості різних видів сільськогосподарських тварин (2 год) 1. Основні галузі тваринництва. 2. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика великої рогатої худоби. 3. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика свиней. 4. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика овець. 5. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика коней. 6. Біологічні особливості, породний склад і господарська характеристика сільськогосподарських птахів. 7. Кролівництво. Бджільництво.
1.4	Технологія – наука і практика виробництва продукції тваринництва (2 год) 1. Суть і значення технології 2. Основні технології сучасного тваринництва 3. Потоково-цехова технологія виробництва молока 4. Потоково-цехова технологія виробництва свинини Технологія виробництва баранини

5.3 ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин				
		денна			заочна	
		1-й	1т		1-й	
1	Організація навчального процесу в ННІ Б та А Одеського державного аграрного університету	2	2			
2	Накопичувальна система оцінювання знань здобувачів вищої освіти.	2	2		2	
3	Права та обов'язки здобувачів вищої освіти.	2	2			
4	Бібліотечні каталоги - основні засоби пошуку необхідної літератури.	2	2		2	
5	Походження сільськогосподарських тварин. Місце домашніх і сільськогосподарських тварин у зоологічній системі	2	2			
6	Селекційна робота у тваринництві	2	2		2	
7	Традиційні галузі тваринництва. Модульна контрольна робота 1	2	2			

Разом	14	14		6	
--------------	-----------	-----------	--	----------	--

5.4. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/ п	Назва теми (питання)	Кількість годин				
		денна			заочна	
		1-й	1т		1-й	
Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ						
1	Основні положення дисципліни, її місце в навчальному плані підготовки технолога	2	2		2	
2	Структура закладу вищої освіти. Планування і організація навчального процесу. Коротка історія ОДАУ та ННІ Б та А	2	2		2	
3	Стан і перспективи розвитку вищої школи в Україні.	2	2		2	
4	Проблеми вищої школи в Україні на сучасному етапі.	2	2		2	
5	Суть і значення освіти як основи раціонального природокористування, соціального і науково-технічного прогресу	2	2		2	
6	Основні форми та особливості аудиторних занять у вищих навчальних закладах. Провідні спеціалісти, вчені, педагоги країни, вишу, інституту.	2	2		3	
7	Форми та значення самостійної роботи здобувачів вищої освіти.	2	2		3	
8	Положення про індивідуальний графік навчання, складання екзаменаційної сесії, проходження практики здобувачів вищої освіти	2	2		3	
9	Правила внутрішнього розпорядку в студентських гуртожитках.	2	2		3	
10	Наукові школи навчально-наукового інституту біотехнології та аквакультури	2	2		3	
11	Історія розвитку вищої освіти в Україні і світі.	3	3		3	
12	Історія створення бібліотек у світі та в Україні.	3	3		3	
13	Бібліотечна справа деяких країн Західної Європи	2	2		3	
14	Сучасний стан бібліотечної справи	2	2		3	
Змістовий модуль 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА						
15	Суть загальної та спеціальної зооінженерії.	2	2		3	

	Використання морфологічних методів досліджень в зооінженерії. Роль анатомії; біохімії, фізіології у підготовці фахівця.					
16	Зв'язки зооінженерії з іншими науками (біологією, агрономією ветеринарною медициною, економікою тощо). Диференціація наук біологічного комплексу.	2	2		3	
17	Вітчизняні та зарубіжні вчені у галузі зооінженерії.	3	3		3	
18	Місце домашніх і сільськогосподарських тварин у зоологічній системі	2	2		3	
19	Народногосподарське значення скотарства	2	2		3	
20	Народногосподарське значення свинарства	2	2		3	
21	Народногосподарське значення вівчарства	2	2		3	
22	Народногосподарське значення конярства	2	2		3	
23	Народногосподарське значення птахівництва	2	2		3	
24	Народногосподарське значення бджільництва	2	2		3	
25	Тривалість життя та рекордна продуктивність с.-г. тварин	2	2		3	
26	Взаємозв'язок між виробництвом та переробкою продукції тваринництва	2	2		3	
Разом		55	55		73	

5.5. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

У процесі засвоєння знань з освітнього компоненту «**Основи фахової діяльності**» здобувач повинен уміти готувати реферати. Участь у зазначеній формі самостійної роботи закладає у здобувачів вищої освіти первинні навички самостійної дослідницької діяльності, набуття навичок пошуку, опрацювання відповідних джерел інформації.

Реферат – це скорочений виклад змісту первинного документа або його частини, з основними фактичними даними й висновками. Він починається з викладу сутності роботи і складається за таким планом: тема, предмет, (об'єкт). характер і мета роботи. В рефераті слід показати ті особливості теми, які необхідні для розкриття мети і змісту роботи, методи проведення роботи. Виклад матеріалу в рефераті має бути коротким і точним. Середній обсяг реферату становить приблизно 15-20 друкованих аркушів формату А4. Виконана реферативна робота повинна продемонструвати наявність навичок у здобувача щодо самостійного пошуку та опрацювання джерельної бази з обраної теми. З цією метою здобувач має знайти, ознайомитись і використати декілька наукових, навчальних і науково-методичних публікацій. В яких висвітлюються ті чи інші аспекти обраної теми. До таких джерел належать, по-перше, наукові публікації, по-друге навчальна література, по-третє, методично-довідкова література з основи фахової діяльності. У вступі автор аргументує вибір теми, вказує на її важливість, актуальність теми. Основна частина реферативної роботи складається з відповідних розділів.

Назва будь-якого розділу основної частини не повинна повторювати назву теми роботи. Висновки робляться щодо кожного з розділів основної частини, а також узагальнення і можливі шляхи розв'язання проблем, розглянутих в основній частині дослідження. Список використаних джерел включає бібліографічний опис усіх опрацьованих і використаних автором у цій роботі джерел інформації.

***Орієнтовний перелік тем індивідуальних завдань
для самостійної роботи здобувачів вищої освіти***

1. Розвиток та система вищої освіти в Україні
2. Система сільськогосподарської освіти в Україні.
3. Історія розвитку аграрної освіти.
4. Оформлення тез-доповідей за індивідуальною тематикою
5. Права і обов'язки здобувачів вищої освіти
6. Основні вимоги до якостей і знань здобувачів вищої освіти
7. Науково-дослідна робота, її роль в підготовці технологів
8. Технолог з виробництва продукції тваринництва, його функціональні і посадові обов'язки.
9. Стан і сучасні тенденції розвитку тваринництва в Україні і в світі
10. Роль сільського господарства в суспільстві.
11. Сучасні тенденції розвитку скотарства на Україні
12. Сучасні тенденції розвитку свинарства на Україні
13. Життя та діяльність академіка Дмитриченка А.П. (1900-1982).
14. Життя та діяльність професора Пшеничного П.Д.
15. Життя та діяльність академіка Лискуна Е.Ф. (1873-1958).
16. Життя та діяльність професора Іванова М.Ф. (1871-1935).
17. Микола Петрович Червінський один із засновників зоотехнічної науки його науковий внесок в її розвиток.
18. Петро Іванович Прокопович - засновник раціонального бджільництва.
19. Перспективні нетрадиційні галузі тваринництва
20. Стан тваринництва за кордоном
21. Екологія та її місце і значення в роботі технолога
22. Біотехнологія сільськогосподарських тварин як складова породоутворювального процесу

6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Викладання освітнього компонента здійснюється у формі читання лекцій, проведення лабораторно-практичних занять. Передбачається участь здобувачів у теоретичних конференціях, виступах з доповідями. Важливим елементом

навчання є самостійна робота та виконання індивідуального навчально-дослідного завдання (ІНДЗ).

Основними методами досягнення навчальних цілей є:

- проведення оглядових та проблемних лекцій. Вивчення лекційного матеріалу дасть змогу здобувачам вищої освіти придбати теоретичні знання з проблем технології виробництва і переробки продукції вівчарства.

- участь в лабораторно-практичних заняттях. Вирішення практичних завдань формує вміння і навички прикладного застосування теоретичних знань та передбачає рішення задач, розгляд ситуацій з проблем виробництва продукції вівчарства та діяльності м'ясо - і вовнопереробних підприємств.

Під час консультацій здобувачі вищої освіти отримують відповіді на окремі теоретичні чи практичні питання та пояснення певних теоретичних положень освітнього компоненту.

Індивідуальне науково-дослідне завдання має на меті узагальнення, поглиблення та закріплення знань, які здобувачі вищої освіти одержують у процесі навчання, а також є формою реалізації їх творчих можливостей.

Вивчення курсу передбачає самостійне опрацювання здобувачами комплексу основної і додаткової наукової літератури, періодичних видань, інформаційних ресурсів.

Під час проведення лекційних і лабораторно-практичних занять з освітнього компонента «**Основи фахової діяльності**» застосовують словесні, інноваційні, наочні та практичні методи навчання.

Найбільш часто на лекціях використовується пояснювально-інформативний метод з елементами проблемного підходу. Лекційний курс ведеться з використання мультимедійної техніки, що дозволяє демонструвати основні таблиці, фотографії, схеми, що розкривають зміст конкретної теми.

Проведення практичних занять передбачає практичне підтвердження окремих теоретичних положень даного освітнього компонента, набуття практичних умінь та навичок роботи з користуватися розкладом занять закладу вищої освіти; вести конспект лекцій; володіти сучасними формами навчання; користуватися системним і алфавітним каталогами наукової бібліотеки; користуватися науково-методичною літературою; оформляти бібліографію згідно з прийнятим в Україні стандартом; оформляти реферати, тези доповідей, статті тощо; орієнтуватися у основних технологічних процесах. При проведенні лабораторно-практичних занять з освітнього компонента «Основи фахової діяльності» застосовують словесні (бесіда, пояснення, розповідь, дискусія), інноваційні (мозковий штурм, робота в групах, метод презентації), наочні (ілюстрація, демонстрація). Відповідність програмних результатів та методів навчання зазначено у табл. 1.

Таблиця 1

Відповідність програмних результатів та методів навчання

Результати навчання	Методи навчання
ПРН2 Навчати	аналіз, синтез, моделювання, порівняння,

співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва	індукції і дедукції, бесіда, пояснення, розповідь, дискусія, метод презентації, розрахункові завдання, мозковий штурм
ПРН7 Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій	аналіз, синтез, моделювання, порівняння, індукції і дедукції, бесіда, пояснення, розповідь, дискусія, метод презентації, розрахункові завдання, мозковий штурм
ПРН20 Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	аналіз, синтез, моделювання, порівняння, індукції і дедукції, бесіда, пояснення, розповідь, дискусія, метод презентації, розрахункові завдання, мозковий штурм
ПРН21 Знати основні історичні етапи розвитку предметної області	аналіз, синтез, моделювання, порівняння, індукції і дедукції, бесіда, пояснення, розповідь, дискусія, метод презентації, розрахункові завдання, мозковий штурм, гейміфікація

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань здобувачів з освітнього компоненту «**Основи фахової діяльності**» здійснюється у формі поточного, модульного (рубіжного) та підсумкового контролів, які передбачені «Положенням про систему оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 227-заг від 22 вересня 2023 року.

Якість засвоєння змісту освітнього компонента (незалежно від форми контролю) в Університеті **оцінюється** за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу (чотирибальну – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи вербальну – «зараховано», «не зараховано») та шкалу ЄКТС згідно з таблицею 2.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен	Залік
90-100	A	Відмінно	зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання наведена в таблиці 3.

Таблиця 3

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
90 - 100	A	відмінно	Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно	зараховано
82 - 89	B	дуже добре	Здобувач вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74 - 81	C	добре	Здобувач вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64 - 73	D	задовільно	Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60 - 63	E	достатньо	Здобувач володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Здобувач володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів			

Реалізація основних завдань оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Університеті досягається системними підходами до оцінювання та комплексністю застосування різних видів контролю.

Поточний контроль - це оцінка роботи здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторних занять (лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття) та самостійної роботи, яка відображує навчальні досягнення здобувачів в освоєнні програмного матеріалу освітнього компонента. Форму проведення поточного контролю під час навчальних занять визначає викладач.

Модульний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється для перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу в кінці кожного навчального модуля (змістовного). Основні завдання модульного контролю полягають у підвищенні мотивації здобувачів вищої освіти до опанування навчального матеріалу, активізації спільної систематичної роботи викладачів і здобувачів вищої освіти упродовж семестру, а також в удосконаленні рівня організації освітнього процесу в Університеті.

Змістовний модуль (модуль) - запланована сукупність тем, що реалізується відповідними формами навчального процесу та підлягає модульному контролю. Модульний контроль проводиться за розкладом аудиторних занять у формі за рішенням кафедри. До модульного контролю допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали індивідуальний навчальний план, тобто передбачені в конкретному змістовому модулі всі види навчальної роботи. Бал за модуль розраховується з урахуванням балів за поточний контроль і модульну контрольну роботу. Оцінювання поточного та модульного контролів здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну шкалу та шкалу ECTS (табл.2).

Здобувач вищої освіти, який не брав участь у виконанні всіх видів робіт, передбачених робочою програмою або не склав модульний контроль, має право на його відпрацювання, відповідно до графіку відпрацювань, затвердженого кафедрою технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

З метою підвищення мотивації до систематичної активної роботи протягом усього періоду навчання за відповідним освітнім рівнем вищої освіти, переорієнтацію їхніх цілей з отримання позитивної оцінки на формування стійких знань, умінь та навичок; систематизації знань та активне їх засвоєння упродовж навчального року; подолання елементів суб'єктивізму під час оцінювання знань в Університеті передбачена **накопичувальна система оцінювання знань здобувачів вищої освіти**.

За накопичувальною системою підсумкова оцінка в балах з освітнього компонента розраховується як сума балів отриманих здобувачем вищої освіти за змістові модулі, відвідування на заняттях та за додаткові види робіт з компоненту (активна участь в роботі наукового гуртка кафедри, підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п., доповідь на науковій студентській конференції, призове місце в олімпіаді, підготовка наукової

публікації, виконання індивідуального завдання, участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри тощо) (табл. 4.).

Кількість балів, що може отримати здобувач вищої освіти за змістовий модуль, може бути різною і встановлюватися для кожного змістового модуля (в залежності від значимості змістового модуля) з урахуванням того, що підсумкова оцінка не може перевищувати 90 балів. Розрахунок балів за поточний контроль та заохочувальні види робіт визначаються кафедрою та робочою програмою.

Підсумковий контроль – інтегроване оцінювання результатів навчання на певному ступені вищої освіти або на окремих його завершених етапах за національною шкалою і шкалою ЄКТС, яке включає семестровий контроль та атестацію здобувача.

Таблиця 4

Оцінювання освітнього компонента

Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)	Бал за відвідування (всього 0-5)	Бал заохочувальний (всього – 0-5)
Модуль 1	0-10% пропусків – 5 балів	доповідь на науковій студентській конференції
Модуль 2	10%-20% пропусків – 4 бали	активна участь в роботі наукового гуртка кафедри
.....	20%-40% пропусків – 3 бали	підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п.
	40%-60% пропусків – 2 бали	призове місце в олімпіаді
	60%-80% пропусків – 1 бал	підготовка наукової публікації
	більше 80% пропусків – 0 балів	виконання індивідуального завдання участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри

Максимально можлива оцінка за знання програмного матеріалу освітнього компонента становить 100 балів (табл.5):

- модульний контроль – до 90 балів,
- бал за відвідування занять – до 5 балів,

- бал за додаткові види робіт з вивчення освітнього компонента до 5 балів.

Таблиця 5

Оцінювання освітнього компонента

Бал за змістовні модулі (БЗМ)											Сума
Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)							Бал за відвідування (всього 0-5)		Бал заохочувальний (всього - 5)		
Змістовний модуль 1 (ЗМ 1)							0-5	0-5	100		
T1	T2	T3									
15	15	15									
Модульний контроль - 45											
Змістовний модуль 2 (ЗМ 2)											
			T4	T5	T6	T7				T8	
			9	9	9	9				9	
Модульний контроль - 45											

Відповідно до «Положення про систему оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти в Одеському державному аграрному університеті» (нова редакція), затвердженим наказом ректора ОДАУ № 227-заг від 22 вересня 2023 року здобувач вищої освіти має право на автоматичне зарахування відповідних балів за освітній компонент, підвищити оцінку з освітнього компонента, право на перескладання підсумкового контролю з освітнього компонента.

У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету/директором інституту створюється комісія для приймання підсумкового контролю, до якої входять завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та органу студентського самоврядування.

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Робоча програма освітньої компоненти «Основи фахової діяльності» для здобувачів початкового (короткий цикл) рівня вищої освіти ступеня молодший бакалавр спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». 25 с.

2. Кірович Н. О., Безалтична О. О. Основи фахової діяльності. Методичні вказівки для підготовки до практичних занять та самостійної роботи здобувачів вищої освіти початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Одеса: ОДАУ, 2021. 42 с.

Перелік лабораторного обладнання

1. Обладнання навчальних лабораторій та аспірантської кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва, що може бути використано для оцінки актуальних проблем виробництва і переробки

- продукції тваринництва (шпикомір, пенсильванське сито, сито для миття гною, люксметр, газоаналізатор, рефрактометр, рН-метр і т. д.).
2. Обладнання багатопрофільної лабораторії ветеринарної медицини, що може бути використано для оцінки технологічних показників (якісних характеристик готової продукції) виробництва і переробки продукції тваринництва.
 3. Програмне забезпечення статистичного аналізу одержаних результатів.
 4. Книги племінних тварин.
 5. Документація первинного зоотехнічного обліку.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Вступ до спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»: Навчальний посібник / [В.І. Ладик О.В. Крятов, Л.В. Бондарчук та ін.] Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. 255 с.
2. Давиденко В.М., Рогачова Л.В., Давиденко Я.К. Основи фахової діяльності. Миколаїв: МДАУ, 2005. 95 с.
3. Давиденко В.М. Введення до спеціальності. Миколаїв: Вид. МДАУ, 2007. 211 с.
4. Технологія виробництва продуктів тваринництва : підручник / О. Т. Бусенко та ін. ; за ред. О. Т. Бусенко. Київ: Агроосвіта, 2014. 493 с.

Допоміжна

1. Акунін П. І. Разведення кіз і овець. Донецьк : БАО, 2003. 128 с.
2. Андрющенко А. І., Алимов С. І. Ставові рибництво: підручник. Київ: Видавничий центр НАУ, 2008. 635 с.
3. Виробництво, зберігання та переробка продукції бджільництва: підручник. / С. О. Петренко та ін. Одеса: Бондаренко М. О., 2016. 516 с.
4. Гігієна тварин / М. В. Демчук та ін. ; за ред. М. В. Демчука. Харків: Еспада, 2008. 384с.
5. Гопка Б. М., Хоменко М. П., Павленко П. М. Конярство: підручник. Київ: Вища освіта, 2004. 320 с.
6. Китаєва А. П. Загальне звірівництво : навч. посіб. Одеса: Друк, 2001. 210 с.
7. Норми годівлі, раціони і поживність кормів для різних видів сільськогосподарських тварин: довідник. / Г. В. Проваторов та ін. Суми: Університетська Книга, 2009. 489 с.
8. Підпала Т. В. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини: навч. посіб. Миколаїв: Видавничий відділ МДАУ, 2007. 369 с.
9. Пономаренко Н. Н. Коневодство: навч. посіб. Харків: Еспада, 2001. 352с.
10. Проваторов Г. В., Проваторова В. О. Годівля с.-г. тварин : підручник. Суми: Університетська Книга, 2004. 509 с.

11. Птахівництво і технологія виробництва яєць і м'яса птиці / В. І. Бесулін та ін. ; за ред. В. І. Бесуліна. Біла Церква, 2003. 448 с.
12. Розведення сільськогосподарських тварин: підручник. / М. З. Басовський та ін. ; за ред. М. З. Басовського. Біла Церква: Білоцерк. держ. аграр. ун-т, 2001. 400 с.
13. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : підручник. Харків : Еспада, 2002. 576с.
14. Рубан Ю. Д., Рубан С. Ю. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : підручник. Харків : Еспада, 2011. 800 с.
15. Свинарство і технологія виробництва свинини : підручник. / В. І. Герасимов та ін. ; за ред. В. І. Герасимова. Харків : Еспада, 2003. 316с.
16. Технологія виробництва молока і яловичини : підручник. / В. І. Костенко та ін. ; за заг. ред. В. І. Костенка. Київ : Аграрна освіта, 2010. 530 с.
17. Технологія виробництва продукції кролівництва : наук.-практ. посіб. для вузів / Я. В. Лесик, Р. С. Федорук, Я. І. Кирилів, І. А. Дубинка ; Ін-т біології тварин НААН України, Львів. нац. ун-т вет. медицини та біотехнології ім. С. З. Гжицького. Львів : Сполом, 2013. 213 с.
18. Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва : підручник / В. І. Бала, Т. А. Донченко, І. Ф. Безпальний, А. А. Карченков. Вінниця : Нова книга, 2009. 271 с.
19. Технологія виробництва продукції птахівництва : підручник. / В. П. Бородай та ін. Вінниця: Нова книга, 2006. 360 с.
20. Технологія виробництва продукції свинарства / Н. В. Засуха та ін. Вінниця: Нова книга, 2009. 336 с.
21. Технологія виробництва продукції свинарства : підручник. / В. І. Герасимов та ін. ; за ред. В. І. Герасимова. Харків: Еспада, 2010. 448с.
22. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства : навч. видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с.

10. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Офіційний сайт Одеського державного аграрного університету. URL: <https://osau.edu.ua/>
2. Положення та інші акти ОДАУ. URL: <https://osau.edu.ua/publicna-informatsiya/polozhennya-odau/>.
3. Гопка Б. М., Хоменко М. П., Павленко П. М. Конярство: підручник. Київ : Вища освіта, 2004. 320 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/242370/> (дата звернення: 10.08. 2022).
4. Підпала Т. В. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини : навч. посіб. Миколаїв: Видавничий відділ МДАУ, 2007. 369 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/388679/>(дата звернення: 10.08. 2022).
5. Проваторов Г. В., Проваторова В. О. Годівля с.-г. тварин : підручник.

Суми : Університетська Книга, 2004. 509 с. URL:http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=JwU_B&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=U=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%9F6-4%20%D1%8F73-1 (дата звернення: 10.08. 2022).

6. Технологія виробництва молока і яловичини : підручник. / В. І. Костенко та ін. ; за заг. ред. В. І. Костенка. Київ : Аграрна освіта, 2010. 530 с. URL:https://www.kcollegeht.kr.ua/images/Electronni_pidruchniki/kostenko_v_i_tekhnologiya_virobnitstva_moloka_i_yalovichini.pdf (дата звернення: 10.08. 2022).

7. Технологія виробництва продуктів тваринництва : підручник / О. Т. Бусенко та ін. ; за ред. О. Т. Бусенко. Київ : Агроосвіта, 2014. 493 с. URL: http://kizman-tehn.com.ua/wp-content/uploads/2017/09/1busenko_o_t_red_tekhnologiya_virobnitstva_produktsiy_i_tvarin-1.pdf (дата звернення: 10.08. 2022).

8. Технологія виробництва продукції птахівництва : підручник. / В. П. Бородай та ін. Вінниця: Нова книга, 2006. 360 с. URL: <http://nmcbook.com.ua/Arhiw1/tehptahivn/TehnPtah.pdf> (дата звернення: 10.08. 2022).

9. Технологія виробництва продукції свинарства : підручник. / В. І. Герасимов та ін. ; за ред. В. І. Герасимова. Харків: Еспада, 2010. 448с. URL: http://repository.hdzva.edu.ua/bitstream/repoHDZVA/511/1/Gerasimov_production_technology_2010.pdf (дата звернення: 10.08. 2022).

10. Штомпель М. В., Вовченко Б. О. Технологія виробництва продукції вівчарства : навч. видання. Київ : Вища освіта, 2005. 343 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/550838/> (дата звернення: 10.08. 2022).