

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

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувач кафедри, доцент

Тетяна ПУШКАР

«12» серпня 2024 р.



«ПОГОДЖЕНО»

Завідувача навчально-наукового інституту

біотехнологій та аквакультури, доцент

Олена БЕЗАЛТИЧНА

«16» серпня 2024 р.

«ПОГОДЖЕНО»

Проректор з науково-педагогічної та

методичної роботи, доцент

Інна МАЛЕЦЬКА

«16» серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ОП 09/ ОП08/ ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА
ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА

(шифр і назва освітнього компонента)

Галузь знань 20 «АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО»

(шифр та найменування галузі знань)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	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 «**Технологія виробництва продукції свинарства**» 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 програми: Сусол Р.Л. – доктор сільськогосподарських наук, професор 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 р.

Завідувач кафедри технології виробництва
і переробки продукції тваринництва,
к.с.-г.н., доц.



Тетяна ПУШКАР

Гарант освітньої програми



Тетяна ПУШКАР

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Найменування показників		Галузь знань <u>20 «Аграрні науки та продовольство»</u> Мова навчання – українська Спеціальність <u>204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»</u> Освітньо-професійна програма <u>«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»</u>	Характеристика освітнього компонента					
Кількість кредитів: – 8 (денна) – 3 курс – 6 (денна) – 2 тех – 6 (заочна) – 2 тех – 8 (заочна) – 3 курс – 5 (заочна) – 4 курс – 3 (заочна) – 5 курс			денна форма навчання		заочна форма навчання			
			Обов'язкова					
			Рік підготовки:					
			3-й	2-т	2-т	3-й	4-й	5-й
			Семестр					
Індивідуальне науково-дослідне завдання - курсова робота			5-й/ 6-й	4-й	3/4-й	5/6-й	7/8-й	9-й
			Лекції, годин					
Загальна к-ть годин			30/ 30	46	6/10	10/10	4/6	14
денна заочна 2-т 180 год: 60 год – 3 сем; 120 год – 4 сем. 3-й 240 год: 120 год – 5 сем; 120 год – 6 сем 2-т 180 год: 180 год – 4 сем 4-й 150 год: 30 год – 7 сем; 120 год – 8 сем. 5-й 90 год: 90 год – 9 сем.			Лабораторні, годин					
		30/ 28	42	-/16	12/12	2/10	20	
		Практичні, семінарські, годин						
		–	–		–		-	
		Самостійна робота, годин						
		60/62	92	54/94	98/98	24/104	56	
Тижневих годин для денної форми навчання: Аудиторних 3к – 5,5/4.1 2 тех – 6,3 самостійної роботи здобувачів: 3 к – 5,5/4,4 2 тех – 6.6		Індивідуальні завдання:						
		Курсова робота – 30 год						
		Вид контролю:						
		залік – 5 сем іспит – 6 сем	іспит – 4 сем	іспит – 4 сем	залік – 5 сем іспит – 6 сем	залік – 8 сем	іспит – 9 сем	

Примітка:

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

- для денної форми навчання (3-й курс) – 118/122 (49,00 %);
- для денної форми навчання (2-й курс скорочений термін навчання) – 88/92 (49,00 %);
- для заочної форми навчання (2-й курс скорочений термін навчання) – 32/54 (18,00 %);
- для заочної форми навчання (3-й курс) – 44/196 (18,00 %);
- для заочної форми навчання (4-й/ 5-й курс) – 56/184 (23,00 %);

МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Курс «**Технологія виробництва продукції свинарства**» належить до складу обов'язкових освітніх компонентів освітньо-професійної програми підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Передумовами для вивчення освітнього компонента є формування у здобувачів компетентності у сфері анатомії с.-г. тварин, фізіології с.-г. тварин, етології, генетики с.-г. тварин, годівлі с.-г. тварин, розведення с.-г. тварин, гігієни с.-г. тварин.

Мета освітнього компоненту «Технологія виробництва продукції свинарства» є засвоєння здобувачами необхідного рівня знань з біології свиней, породного складу, особливостей годівлі, утримання і методів ведення племінної роботи, основних технологічних параметрів виробництва свинини в господарствах різних за обсягами виробництва та форм власності.

Основними **завданнями освітнього компоненту** «Технологія виробництва продукції свинарства» є формування у майбутніх фахівців переконання, що виробництво свинини буде ефективним лише при врахуванні біологічних особливостей свиней і відповідному рівні годівлі та утримання, врахуванні їх генетичних особливостей; забезпечити знання та уміння здобувачів з основних технологічних рішень виробництва свинини, організації племінної роботи, годівлі, догляду, відтворення поголів'я в умовах промислових комплексів або дрібних господарств, фермерських господарств, що виробляють свинину.

У результаті вивчення **освітнього компоненту** «Технологія виробництва продукції свинарства» здобувач повинен

знати:

- біологічні особливості свиней;
- характеристику порід свиней;
- основні принципи організації племінної справи, відтворення стада, ведення племінного і зоотехнічного обліку;
- характеристику основних кормів, які використовуються у свинарстві, особливості годівлі свиней різних статеві-вікових груп;
- правила здачі свиней на м'ясопереробні підприємства, основи переробки свиней;

вміти:

- організовувати технологію виробництва свинини у господарствах різної форми власності;
- проводити оцінку свиней за екстер'єром, конституцією, генотипом і фенотипом;
- організовувати бонітування свиней;
- проводити розрахунки потокової технології виробництва свинини, потреби в кормах, засобах механізації та автоматизації;
- вести племінний і зоотехнічний облік.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

В результаті вивчення освітнього компоненту «*Технологія виробництва продукції свинарства*» у здобувача формуються

загальні компетентності:

- **ЗК3.** Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;
- **ЗК4.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- **ЗК7.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- **ЗК8.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- **ФК1.** Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу;

фахові (спеціальні) компетентності:

- **ФК2.** Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва;
- **ФК4.** Здатність до складання раціонів для різних видів і статевовікових груп тварин та організації їх нормованої годівлі з урахуванням наявних фінансових та ресурсних обмежень;
- **ФК5.** Здатність застосовувати доцільні системи та способи утримання сільськогосподарських тварин і контролювати та оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень;
- **ФК8.** Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства;
- **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;
- **ФК12.** Здатність аналізувати господарську діяльність підприємства, вести первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати;
- **ФК13.** Здатність використовувати спеціальні знання для проведення санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва і переробки продукції тваринництва.

Програмні результати вивчення освітнього компоненту «Технологія виробництва продукції свинарства»:

- **ПРН1.** Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва;
- **ПРН2.** Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва;

- **ПРН3.** Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій;
- **ПРН5.** Забезпечувати якість виконуваних робіт;
- **ПРН6.** Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища
- ПРН7.** Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- **ПРН12.** Застосовувати закони економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва;
- **ПРН14.** Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасний технологій виробництва свинини;
- **ПРН16.** Впроваджувати і використовувати на практиці науково обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції тваринництва;
- **ПРН18.** Здійснювати первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати;
- **ПРН20.** Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності;
- **ПРН21.** Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

4.СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин																			
	денна форма										заочна форма									
	усього	3-курс				усього	2-й курс				усього	3-й, 4-й, 5-й курс				усього	2-й технікум			
		у тому числі					у тому числі					у тому числі					у тому числі			
		лек	лаб	інд	с.р		лек	лаб	інд	с.р		лек	лаб	інд	с.р		лек	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Модуль 1. Свинарство як галузь сільськогосподарського виробництва. Біологічні особливості свиней. Походження свиней як виду.																				
Змістовий модуль 1. Свинарство як галузь с.-г. виробництва. Біологічні особливості свиней. Походження свиней як виду.																				
Тема 1. Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку галузі свинарства	4	2			2	4	2			2	11	1			10	4	1	1		2
Тема 2. Походження свиней як виду	6	2			4	4	2			2	11	1			10	4	1	1		2
Тема 3. Біологічні, господарсько-корисні та конституційні особливості свиней	28	2	6		20	10	2	6		2	16	2	4		10	4	2	2		2
Разом за змістовим модулем 1	38	6	6		26	18	6	6		6	38	4	4		30	14	4	4		6
Усього годин	38	6	6		26	18	6	6		6	38	4	4		30	14	4	4		6
Модуль 2. Методи розведення та біолого-технологічні особливості основних порід свиней, племінна робота у свинарстві																				
Змістовий модуль 2. Методи розведення та біолого-технологічні особливості основних порід свиней, племінна робота у свинарстві																				
Тема 1. Біолого-технологічні особливості основних порід свиней.	18	4	2		12	8	4	2		2	18		2		16	8	2	2		4
Тема 2. Методи розведення у свинарстві.	8	2	2		4	6	2	2		2	10	2			8	4	1	1		2
Тема 3. Селекційно-племінна робота у свинарстві.	26	4	6		16	8	4	2		2	24	4	4		16	6	1	1		4
Разом за змістовим модулем 2	52	10	10		32	22	10	6		6	52	6	6		40	18	4	4		10
Усього годин	90	16	16		58	40	16	12		12	90	10	10		70	32	4	4		16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Модуль 3. Технологія виробництва свинини																				
Змістовий модуль 3. Технологія виробництва свинини																				
Тема 1. Технологія, як наука про виробництво.	6	2	2		2	6	2	2		2	10	2	2		6	6				6
Тема 2. Виробничі групи свиней.	6	2	2		2	6	2	2		2	6				6	6				6
Тема 3. Відтворення поголів'я свиней. Штучне осіменіння свиней. Утримання свиней основного стада.	8	2	2		4	8	2	2		2	8	2			6	8	1	1		6
Тема 4. Організація роботи в цеху осіменіння та в лабораторії штучного осіменіння.	8	2	2		4	8	2	2		2	10	2	2		6	8	1	1		6
Тема 5. Кормова база для годівлі свиней.	6	2	2		2	6	2	2		2	6				6	6				6
Тема 6. Годівля свиней основн стада.	8	2	2		4	8	2	2		2	6				6	6				6
Тема 7. Годівля молодняку свиней	8	2	2		4	8	2	2		2	6				6	6				6
Тема 8. Обладнання для утримання, годівлі та напування свиней	8	2	2		4	8	2	2		2	6				6	6				6
Тема 9. Засоби створення мікроклімату в приміщеннях. Видалення гною. Переробка гною.	8	2	2		4	8	2	2		2	6				6	6				6
Тема 10. Технологія вирощування поросят-сисунів, відлучених поросят	8	2	2		4	8	2	2		2	10	2	2		6	10	2	2		6
Тема 11. Технологія відгодівлі.	8	2	2		4	8	2	2		2	10	2	2		6	10	2	2		6
Тема 12. Технологія вирощування ремонтного молодняку.	6	2	2		2	6	2	2		2	8		2		6	8	1	1		6
Тема 13. Виробництво свинини в індивід., малих ферм. господарствах	6	2	2		2	6	2	2		2	6				6	8	1	1		6
Тема 14. Ветеринарно-санітарне забезпечення підприємств.	8	2	2		4	8	2	2		2	6				6	8	1	1		6
Тема 15. Біобезпека у свинарстві.	6	2	2		2	6	2	2		2	6				6	8	1	1		6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Тема 16. Альтернативні технології виробництва продукції у свинарстві.	6	2	2		2	6	2			2	4				4	6				6
Разом за змістовим модулем 3	114	32	32		50	94	32	30		32	114	10	10		94	112	8	8		96
Усього годин	204	48	48		108	134	48	42		44	204	20	20		164	144	16	16		112
Модуль 4. Менеджмент у свинарстві і переробка продукції свинарства																				
Змістовий модуль 4. Менеджмент у свинарстві																				
Тема 1. Сутність, основні принципи та види маркетингу у свинарстві	6	2	2		2	8				8	6		2		4	6				6
Тема 2. Економічна ефективність товарної або племінної продукції свинарства. Додана вартість у свинарстві.	6	2	2		2	8				8	6		2		4	6				6
Разом за змістовим модулем 3	12	4	4		4	16	6			16	12		4		8	12				12
Усього годин	216	52	52		112	150	48	42		60	216	20	24		172	156				124
Змістовий модуль 5. Переробка продукції свинарства																				
Тема 1. Вгодованість, транспортування, первинна переробка забійних свиней.	6	2	2		2	8				8	6				6	6				6
Тема 2. Основи ветеринарно-санітарної оцінки м'яса. Якісні характеристики свинини.	6	2	2		2	8				8	6				6	6				6
Тема 3. Організація забою свиней в господарстві. Знезараження м'яса і м'ясопродуктів. Утилізація відходів.	6	2	2		2	8				8	6				6	6				6
Тема 4. Консервування і зберігання свинини.	6	2			4	6				6	6				6	6				6
Разом за змістовим модулем 5	24	8	6		10	30				30	24				24	24				24
Усього годин за ОК	240	60	58		122	180	46	42		92	240	20	24		196	180	16	16		148

5. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

5.1. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Модуль 1. Змістовий модуль 1. Свинарство як галузь сільськогосподарського виробництва. Біологічні особливості свиней. Походження свиней як виду.

Тема 1. Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку галузі свинарства

Народногосподарське значення свинарства і задачі його подальшого розвитку. Розвиток свинарства в країнах світу. Розвиток свинарства в Україні. Сучасні тенденції подальшого розвитку галузі свинарства.

Тема 2. Походження свиней як виду

Походження і класифікація свиней. Дикі предки та родичі свиней. Еволюція свині у процесі domestикації. Корінні породи Європи, Азії. Середземноморські свині стародавнього змішаного походження. Значення перших заводських порід Англії у подальшому породоутворенні.

Тема 3. Біологічні, господарсько-корисні та конституційні особливості свиней

Біологічні особливості свиней. Господарсько корисні ознаки свиней. Конституція та екстер'єр свиней. Типи свиней за напрямом продуктивності. Інтер'єр свиней та методи його вивчення. Взаємозв'язок між конституцією, екстер'єром, здоров'ям і продуктивністю свиней та їх адаптаційні ознаки.

Змістовий модуль 2. Методи розведення та біолого-технологічні особливості основних порід свиней, племінна робота у свинарстві

Тема 2.1. Біолого-технологічні особливості основних порід свиней

Фактори породоутворення. Класифікація порід. Велика біла порода свиней. Породи свиней світу, які вплинули на генофонд свиней України (беркширська, велика чорна, ландрас, уельська, біла коротковуха, дюррок, гемпшир, п'єстрен).

Породи свиней України: українська степова біла, миргородська, українська степова ряба, полтавська м'ясна, українська м'ясна – методи створення, породні особливості, продуктивні якості, напрямки селекції. Породні типи та спеціалізовані лінії, які створені в останні роки для використання в системах розведення та гібридизації, інтенсивного виробництва свинини (високий рівень генетичної одноманітності, продуктивний потенціал, комбінаційна здатність). Селекційні заходи, які використовуються при їх виведенні, біотехнологічна характеристика.

Тема 2.2. Методи розведення у свинарстві

Чистопородне розведення. Схрещування у свинарстві (види, значення). Гібридизація у сучасному свинарстві.

Тема 2.3. Селекційно-племінна робота у свинарстві

Генетичні основи селекції свиней: характер успадкування, спадковість, повторність та мінливість господарсько-корисних ознак. Селекційні ознаки та показники відбору, кореляційні взаємозв'язки, ефективність відбору. Заходи інтенсифікації племінного відбору в свинарстві. Особливості організації племінної роботи у племінних та товарних господарствах. Планування племінної роботи прогнозування її ефективності. Методи селекції, кількість ремонтного молодняка, який відбирається для ремонту. Організація елеверів. Племінний та виробничий зоотехнічний облік. Методи оцінки продуктивності свиней (власна продуктивність, оцінка за нащадками). Контрольне вирощування та відгодівля свиней. Бонітування свиней.

Змістовий модуль 3. Технологія виробництва свинини

Тема 3.1. Технологія, як наука про виробництво

Організаційні форми і принципи роботи свинарських господарств різних форм власності. Технологія, як наука про виробництво. Технологічне проектування процесу виробництва.

Тема 3.2. Виробничі групи свиней

Структура стада. Рух поголів'я. Одночасне поголів'я. Розрахунки поголів'я. Потреба в кормах, воді, приміщеннях, штаті.

Тема 3.3. Відтворення поголів'я свиней

Виробничі групи свиней цеху відтворення. Пункт штучного осіменіння. Утримання, годівля та використання кнурів-плідників різного віку. Підготовка кнурів до статевого використання: вік, жива маса, привчання кнурів до віддачі спермопродукції. Режимы експлуатації кнурів-плідників.

Тема 3.4. Організація роботи в цеху осіменіння та в лабораторії штучного осіменіння.

Методи раннього визначення поросності. Утримання і годівля холостих свиноматок. Осіменіння свиноматок. Синхронізація охоти, підготовка до опоросу. Інновації у штучному осіменінні свиней. Утримання свиней основного стада.

Тема 3.5. Кормова база для годівлі свиней

Класифікація кормів. Корми, що використовуються у годівлі свиней різних статево-вікових груп свиней. Мікотоксикози: діагностика, профілактика.

Тема 3.6. Годівля свиней основного стада

Годівля холостих, поросних та підсисних свиноматок. Годівля кнурів-плідників. Техніка проведення опоросу.

Тема 3.7. Годівля молодняку свиней різних статево-вікових груп

Годівля підсисних поросят. Годівля молодняку у процесі відлучення та на дорощуванні. Годівля відгодівельного молодняку. Годівля ремонтного молодняку.

Тема 3.8. Обладнання, що використовується у свинарстві

Обладнання для утримання свиней, для транспортування, дозування і роздавання кормів, для водопостачання та напування

Тема 3.9. Створення мікроклімату в свинарських приміщеннях

Засоби створення мікроклімату в свинарських приміщеннях. Видалення гною. Обробка (переробка) гною.

Тема 3.10. Технологія вирощування поросят-сисунів, відлучених поросят

Технологія вирощування поросят-сисунів. Біологічні особливості поросят-сисунів, які визначають технологічні прийоми та засоби їх вирощування: імунітет, терморегуляція, обмін речовин, енергії. Потреба поросят-сисунів в поживних речовинах. Значення ранньої підгодівлі поросят. Технологія годівлі поросят-сисунів. Оптимальні технологічні параметри при вирощуванні поросят. Профілактика відходу поросят. Технологія вирощування відлучених поросят. Техніка відлучення поросят. Технологічні параметри при вирощуванні поросят на дорощуванні: розмір груп, станкова площа на голову, фронт годівлі, мікроклімат.

Тема 3.11. Види відгодівлі. Фактори, що впливають на якість свинини.

Технологія відгодівлі молодняку

Технологія відгодівлі молодняку. Види відгодівлі. Фактори, що впливають на якість свинини. Технологічні параметри при відгодівлі. Принципи планування відгодівлі та реалізації продукції свинарства. Економіка відгодівлі

Тема 3.12. Технологія вирощування ремонтного молодняку

Особливості вирощування ремонтного молодняку. Технологічні параметри при вирощуванні ремонтного молодняка: розмір груп, станкова площа на голову, фронт годівлі, мікроклімат. Контроль за ростом і розвитком ремонтного молодняка.

Тема 3.13. Виробництво свинини в індивідуальних та малих фермерських господарствах

Специфіка технології відгодівлі, вирощування молодняку в індивідуальних та малих фермерських господарствах. Види відгодівлі. Технологічні параметри при відгодівлі (вирощуванні). Принципи планування відгодівлі та реалізації продукції свинарства. Економіка відгодівлі в індивідуальних та малих фермерських господарствах.

Тема 3.14. Ветеринарно-санітарне забезпечення свинарських підприємств

Ветеринарно-санітарні вимоги при проектуванні ферм і комплексів. Ветеринарно-санітарний захист свинарських підприємств. Загальні принципи профілактики хвороб свиней різного віку.

Тема 3.15. Біобезпека у свинарстві

Класифікація хвороб. Інфекційні хвороби. Інвазійні хвороби. Методи профілактики. Дезінфекція приміщень, обладнання. Принцип «все порожньо – все зайнято».

Тема 3.16. Альтернативне свинарство

Альтернативні (енергоощадні), технології виробництва продукції у свинарстві. Виробництво органічної продукції свинарства.

Змістовий модуль 4. Менеджмент у свинарстві

Тема 4.1. Сутність, основні принципи та види маркетингу у свинарстві

Процес маркетингу. Види маркетингу. Система маркетингу

Тема 4.2. Економічна ефективність свинарства

Економічна ефективність товарної продукції свинарства. Економічна ефективність племінної продукції свинарства. Додана вартість у свинарстві.

Змістовий модуль 5. Переробка продукції свинарства

Тема 5.1. Переробка продукції свинарства

Транспортування свиней. Вгодованість свиней. Первинна переробка забійних свиней. Основи ветеринарно-санітарної оцінки м'яса. Якість свинини та її харчова цінність. Морфологічний склад туші. Хімічний склад свинини: м'язової, жирової, сполучної тканини.

Тема 5.2. Категорії свинини і способи консервування м'яса

Сортова розрубка туш. Основи збереження і переробки свинини. Типи ковбас (варені, домашні, кров'яні, ліверні). Способи консервування м'яса. Гігієна виробництва консервів та їх збереження. Консервування м'яса харчовою сіллю. Способи посолу. Нові методи консервування м'яса і м'ясопродуктів.

**5. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
ДЕННА ФОРМА НАВЧАННЯ**

№	Змістовний модуль, теми лекцій і орієнтирний перелік питань
1	2
Змістовний модуль 1. Свинарство як галузь сільськогосподарського виробництва. Біологічні особливості свиней. Походження свиней як виду – 6 годин	
1.1	Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку галузі свинарства (2 год) 1. Народногосподарське значення свинарства і задачі його подальшого розвитку. 2. Розвиток свинарства в країнах світу. 3. Розвиток свинарства в Україні. 4. Сучасні тенденції подальшого розвитку галузі свинарства.
1.2	Походження свиней як виду (2 год) 1. Походження і класифікація свиней. 2. Дикі предки та родичі свиней. 3. Еволюція свині у процесі доместикації. 4. Корінні породи Європи, Азії. 5. Середземноморські свині стародавнього змішаного походження. Значення перших заводських порід Англії у подальшому породоутворенні.
1.3	Біологічні, господарсько-корисні та конституційні особливості свиней (2 год) 1. Біологічні особливості свиней. 2. Господарсько корисні ознаки свиней. 3. Конституція та екстер'єр свиней. 4. Типи свиней за напрямом продуктивності. 5. Інтер'єр свиней та методи його вивчення. 6. Взаємозв'язок між конституцією, екстер'єром, здоров'ям і продуктивністю свиней та їх адаптаційні ознаки.
Змістовний модуль 2. Методи розведення та біолого-технологічні особливості основних порід свиней, племінна робота у свинарстві – 10 годин	
2.1	Біолого-технологічні особливості основних порід свиней (4 год) 1. Фактори породоутворення. 2. Класифікація порід. 3. Велика біла порода свиней. 4. Породи свиней світу, які вплинули на генофонд свиней України (беркширська, велика чорна, ландрас, уельська, біла коротковуха, дюррок, гемпшир, п'єтрен). 5. Породи свиней України: українська степова біла, миргородська, українська степова ряба, полтавська м'ясна, українська м'ясна – методи створення, породні особливості, продуктивні якості, напрямки селекції.

1	2
	6. Породні типи та спеціалізовані лінії, які створені в останні роки для використання в системах розведення та гібридизації, інтенсивного виробництва свинини (високий рівень генетичної одноманітності, продуктивний потенціал, комбінаційна здатність). Селекційні заходи, які використовуються при їх виведенні, біотехнологічна характеристика.
2.2	Методи розведення у свинарстві (2 год) 1. Чистопородне розведення. 2. Схрещування у свинарстві (види, значення). 3. Гібридизація у сучасному свинарстві.
2.3	Селекційно-племінна робота у свинарстві (4 год) 1. Генетичні основи селекції свиней: характер успадкування, спадковість, повторність та мінливість господарсько-корисних ознак. 2. Селекційні ознаки та показники відбору, кореляційні взаємозв'язки, ефективність відбору. 3. Заходи інтенсифікації племінного відбору в свинарстві. 4. Особливості організації племінної роботи у племінних та товарних господарствах. 5. Планування племінної роботи прогнозування її ефективності. Методи селекції, кількість ремонтного молодняка, який відбирається для ремонту. 6. Організація елеверів. 7. Племінний та виробничий зоотехнічний облік. 8. Методи оцінки продуктивності свиней (власна продуктивність, оцінка за нащадками). Контрольне вирощування та відгодівля свиней. Бонітування свиней.
Змістовий модуль 3. Технологія виробництва свинини – 32 годин	
3.1	Технологія виробництва свинини (2 год) 1. Організаційні форми і принципи роботи свинарських господарств різних форм власності. 2. Технологія, як наука про виробництво. 3. Технологічне проектування процесу виробництва.
3.2	Відтворення поголів'я свиней (4 год) 1. Виробничі групи свиней. 2. Пункт штучного осіменіння. 3. Утримання, годівля та використання кнурів – плідників різного віку. 4. Підготовка кнурів до статевого використання: вік, жива маса. 5. Методи раннього визначення поросності. 6. Утримання і годівля холостих свиноматок. 7. Осіменіння свиноматок. 8. Синхронізація охоти, підготовка до опоросу.

1	2
3.3	Годівля та утримання основних виробничих груп свиней (4 год) 1.Проведення опоросу. 2.Годівля та утримання підсисних свиноматок і поросят сисунів. Приміщення та їх обладнання для свиней різних статеві-вікових груп.
3.4	Технологія вирощування порослят-сисунів, відлучених порослят, молодняку на відгодівлі та ремонтного молодняку (20 год) 1. Технологія вирощування порослят-сисунів. Біологічні особливості порослят-сисунів, які визначають технологічні прийоми та засоби їх вирощування: імунітет, терморегуляція, обмін речовин, енергії. 2. Потреба порослят-сисунів в поживних речовинах. Значення ранньої підгодівлі порослят. Технологія годівлі порослят-сисунів. 3. Оптимальні технологічні параметри при вирощуванні порослят. 4. Профілактика відходу порослят. 5. Технологія вирощування відлучених порослят. Техніка відлучення порослят. Технологічні параметри при вирощуванні порослят на дорощуванні: розмір груп, станкова площа на голову, фронт годівлі, мікроклімат. 6. Технологія відгодівлі молодняку. Види відгодівлі. Фактори, що впливають на якість свинини. Технологічні параметри при відгодівлі. Принципи планування відгодівлі та реалізації продукції свинарства. Економіка відгодівлі. 7. Особливості вирощування ремонтного молодняку. Технологічні параметри при вирощуванні ремонтного молодняку: розмір груп, станкова площа на голову, фронт годівлі, мікроклімат. 8. Контроль за ростом і розвитком ремонтного молодняка.
3.5	Ветеринарно-санітарне забезпечення свинарських підприємств (2 год) 1. Ветеринарно-санітарні вимоги при проектуванні ферм і комплексів. 2. Ветеринарно-санітарний захист свинарських підприємств. Загальні принципи профілактики хвороб свиней різного віку.
Змістовий модуль 4. Менеджмент у свинарстві – 4 години	
4.1	Сутність, основні принципи та види маркетингу у свинарстві (2 год) 1. Процес маркетингу. 2.Види маркетингу. 3.Система маркетингу
Змістовий модуль 5. Переробка продукції свинарства – 8 год	
5.1	Переробка продукції свинарства (4 год) 1. Транспортування свиней. 2. Вгодованість свиней. 3. Первинна переробка забійних свиней. 4. Основи ветеринарно-санітарної оцінки м'яса. 5. Якість свинини та її харчова цінність. Морфологічний склад туші. 6. Хімічний склад свинини: м'язової, жирової, сполучної тканини.
5.2	Категорії свинини і способи консервування м'яса (4 год) 1.Сортова розрубка туш. 2. Основи збереження і переробки свинини. 3. Типи ковбас (варені, домашні, кров'яні, ліверні). 4. Способи консервування м'яса. 5. Гігієна виробництва консервів та їх збереження. 6. Консервування м'яса харчовою сіллю. Способи посолу. 7. Нові методи консервування м'яса і м'ясопродуктів.

5.3. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин			
		денна		заочна	
		Курс навчання			
3	2т	3,4, 5	2 т		
1	Конституція, екстер'єр та виробничі типи свиней	8	2	2	2
2	Ріст і розвиток свиней	2	2	2	2
3	Продуктивність свиней та методи її обліку. Зоотехнічний та племінний облік у свинарстві	2	2	2	2
4	МКР №1	2	2		
5	Породи та типи свиней	2	2		
6	Вивчення інструкції з бонітування свиней	2	2		
7	Бонітування основних кнурів та маток	2	2	2	
8	Бонітування молодняку	2	2	2	
9	Складання зведеної відомості по бонітуванню	2	2		
10	Складання плану підбору батьківських пар у стаді свиней. Складання перспективного плану племінної роботи із стадом свиней в племгосподарствах	2	2		
11	МКР №2	2	2		
12	Вивчення складових технології виробництва продукції на свинокомплексі (фермі)	4	2		
13	Розрахунки з організації виробництва продукції в цеху відгодівлі	2	2	2	2
14	Організація виробництва продукції в цеху дорощування	2	2	2	2
15	Організація виробництва продукції в цехах осіменіння, поросності, опоросу	4	2	2	2
16	Складання циклограми злагодженої роботи цехів свинокомплексу (великої ферми) при рівномірно-потоківому виробництві свинини	4	2	2	2
17	МКР №3	2	2		
18	Складання циклограми злагодженої роботи цехів свинокомплексу (великої ферми) при потоковому виробництві свинини та отримання 60% опоросів маток і молодняку у і-му півріччі	2	2	2	
19	Складання плану парувань, опоросів та отримання молодняку на свинофермі із сезонними опоросами	2	2	2	2
20	Складання плану парувань, опоросів та отримання молодняку на племінних підприємствах	2	2	2	
21	Обговорення питання організації взаємопов'язаної роботи свинокомплексу з проблемними ситуаціями (ділова гра)	2	2		
22	Продовження ділової гри	2	-		
23	МКР №4	2	-		
Разом за рік		58	42	24	16

5.4. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ тем и	Питання (тема)	Кількість годин			
		денна		заочна	
		Курс навчання			
		3	2т	4, 5-й	2т, 3й
1.	Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку галузі свинарства	8	6	12	8
2.	Походження свиней як виду	8	6	12	8
3.	Біологічні, господарсько-корисні та конституційні особливості свиней	8	6	12	8
4.	Біолого-технологічні особливості основних порід свиней.	8	6	12	8
5.	Методи розведення у свинарстві.	8	6	12	8
6.	Селекційно-племінна робота у свинарстві.	8	6	12	8
7.	Технологія, як наука про виробництво.	8	6	12	8
8.	Виробничі групи свиней. Відтворення поголів'я свиней.	8	6	12	8
9.	Годівля та утримання основних виробничих груп свиней. Приміщення та їх обладнання.	8	6	12	8
10.	Технологія вирощування поросят-сисунів, відлучених поросят, молодняку на відгодівлі та ремонтного молодняку.	8	6	12	8
11.	Види відгодівлі. Фактори, що впливають на якість свинини.	8	6	12	8
12.	Ветеринарно-санітарне забезпечення свинарських підприємств. Ветеринарно-санітарні вимоги при проектуванні ферм і комплексів. Ветеринарно-санітарний захист. Загальні принципи профілактики хвороб.	8	8	12	8
13	Сутність, основні принципи та види маркетингу у свинарстві	8	6	20	18
14	Транспортування свиней. Вгодованість свиней. Первинна переробка забійних свиней. Основи ветеринарно-санітарної оцінки м'яса.	8	6	12	18
15	Знезараження м'яса і м'ясопродуктів. Утилізація харчових відходів. Організація місць забою свиней в господарстві. Консервування і зберігання м'яса. Ковбасне виробництво.	10	6	20	16
Всього годин		122	92	188	148

5.5. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Програмою освітнього компоненту «Технологія виробництва продукції свинарства» передбачається виконання здобувачами курсового проекту *«Технологія виробництва свинини на свинокомплексі (товарній фермі, племінному підприємстві тощо потужністю господарства ____ голів»*. Курсовий проект є самостійною роботою, найбільш об'ємним видом індивідуальних завдань здобувачів, що потребує значних затрат їх навчального часу і виконується під керівництвом науково-педагогічного працівника.

Курсовий проект з технології виробництва свинини є важливим етапом самостійного вивчення освітнього компоненту, який базується на отриманих знаннях по біології, розведенні, годівлі та утриманні сільськогосподарських тварин, механізації в тваринництві, економіки та організації в свинарстві.

Метою курсового проекту є поглиблення теоретичних і практичних знань здобувача з освітнього компоненту при роботі зі спеціальною літературою, Інтернет - ресурсами по вивченню специфіки ведення галузі свинарства в період практик та лабораторних занять та набуття навиків застосовування їх в проведенні технологічних розрахунків по обґрунтованому веденню галузі свинарства, виконанню виробничих планів або планів приватного господарства.

Результатами виконання курсового проекту має бути набуття умінь з питань теоретичних положень з технології виробництва та переробки свинини, з вирішення зоотехнічних ситуацій згідно конкретної технології утримання, годівлі тварин, відтворення стада свиней, з удосконалення продуктивних і племінних якостей свиней, розкрити питання переробки свинини.

Курсовий проект складається із вступу, огляду літератури, розрахункової частини, підрозділу з питань переробки продукції свинарства, висновків і пропозицій виробництву.

Організація виконання курсового проекту. Для виконання курсового проекту здобувачам надаються відповідні індивідуальні завдання щодо виконання відповідних розділів.

Зміст курсового проекту

Вступ

Розділ 1. Огляд літератури (тема огляду згідно індивідуального завдання)

Розділ 2 . Планові технологічні розрахунки по свинокомплексу (фермі, племзаводу та ін.)

2.1. Проектне завдання

2.2. Розрахунки потреби в свиномісцях і приміщеннях

2.3. Розрахунки потреби в кормах

2.4. Розрахунки потреби у воді

Розділ 3. Технологія вирощування, поросят у підсисний період

Розділ 4. Технологія вирощування поросят-від'ємишів

Розділ 5. Технологія вирощування ремонтних свинок (і племмолодняку - для племферм)

Розділ 6. Технологія відгодівлі молодняку

Розділ 7. Економічні розрахунки собівартості, прибутковості (рентабельності) вирощування молодняку і виробництва свинини

Розділ 8. Технологія переробки свинини

Висновки та пропозиції виробництву

Список використаної літератури

Додатки

6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У системі вивчення освітнього компоненту використовується комплекс методів навчання: від пояснювально-ілюстративного та репродуктивного – до максимально продуктивних – проблемного, евристичного та дослідницько-пошукового.

Навчання гармонійно поєднує теоретичну й практичну складові (лекційні й практичні заняття). Передбачено, що всі форми організації навчання є практико зорієнтованими, оскільки повноцінно реалізують мету студентоцентрованого навчання – активізувати пізнавально-творчу діяльність здобувачів, організовуючи суб'єктно-суб'єктну взаємодію. Тому під час їх проведення використовуються елементи і прийоми: критичного мислення, рефлексії, дискусії, мозкового штурму тощо. Передбачається участь здобувачів вищої освіти 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 виробництва продукції свинарства;
- участі в лабораторних (практичних) заняттях. Вирішення практичних завдань формує вміння і навички прикладного застосування теоретичних знань та передбачає рішення задач, розгляд ситуацій з невирішених проблемних питань виробництва продукції свинарства на науковому та практичному рівнях;
- отримання консультації. Під час консультацій здобувачі вищої освіти отримують відповіді на окремі теоретичні чи практичні питання та пояснення певних теоретичних положень освітнього компоненту;
- виконання самостійної роботи. Вивчення курсу передбачає самостійне опрацювання здобувачами вищої освіти комплексу основної і додаткової наукової літератури, періодичних видань, державних стандартів з питань виробництва продукції свинарства;
- виконання здобувачами вищої освіти індивідуальних науково-дослідних завдань з організації виробництва продукції свинарства.

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.

При проведенні лекційних і лабораторних робіт з освітнього компоненту «Технологія виробництва продукції свинарства застосовують словесні, інноваційні, наочні та практичні методи навчання.

Відповідність програмних результатів та методів навчання наведено в таблиці 1

Таблиця 1.

Відповідність програмних результатів та методів навчання

Результати навчання	Методи навчання
ПРН1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН2. Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН3. Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН5. Забезпечувати якість виконуваних робіт.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН7. Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН12. Застосовувати закони економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН14. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасний технологій виробництва свинини.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН16. Впроваджувати і використовувати на практиці науково	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь,

обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції свинарства.	бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН18. Здійснювати первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм»)
ПРН21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.	Лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні консультації. (розповідь, бесіда, дискусія з проблемних питань, демонстрація мультимедійних презентацій, групове обговорення ситуації, розрахункові завдання, «мозковий штурм», гейміфікація)

Здобувачі виконують індивідуальні завдання з виконання курсового проекту з виробництва свинини на свинокомплексі, товарній фермі, племінному підприємстві.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти з освітнього компоненту «Технологія виробництва продукції свинарства» 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.

Оцінювання рівня знань, отриманих здобувачами в процесі вивчення освітнього компоненту здійснюється за допомогою різних засобів контролю, зокрема, через усне опитування, тестовий поточний контроль, виконання модульних контрольних робіт. Якість засвоєння змісту освітнього компоненту (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», «незараховано») та шкалу ЄКТС згідно з таблицею 2. Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання наведена в таблиці 3.

Таблиця 2

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

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		
60-63	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

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

Поточний контроль – це оцінка роботи здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторної занять (лекції, лабораторно-практичні заняття) та самостійної роботи, яка відображає навчальні досягнення здобувачів в освоєнні програмного матеріалу. 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.і., 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.).

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			

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 (від 0 до 100 балів)

Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-80)	Бал за відвідування (всього 0-10)	Бал заохочувальний (всього – 0-10)
Модуль 1	0-10% пропусків – 10-9 балів	доповідь на науковій конференції здобувачів
Модуль 2	10%-20% пропусків – 8-7 балів	активна участь в роботі наукового гуртка кафедри
.....	20%-30% пропусків – 6-5 балів	підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п.
	30%-40% пропусків – 4-3 балів	призове місце в олімпіаді
	40%-50% пропусків – 2-1 балів	підготовка наукової публікації
	більше 50% 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 навчальної освітнього компонента (від 0 до 100 балів)

Поточне оцінювання та самостійна робота										Сума
Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)							Бал за відвідування (всього 0-5)	Бал заохочувальний (всього - 5)	100	
Змістовний модуль 1							0-5	0-5		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7				
6	6	6	6	7	7	7				
Змістовний модуль 2										
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7				
6	6	6	6	7	7	7				
Модульний контроль -90										

* T1,T2,T3.....- теми занять

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 6

Оцінювання навчальної освітнього компонента (від 0 до 100 балів)

Поточне оцінювання та самостійна робота										Сума
Бал за модулі (змістовні модулі) (всього 0-90)							Бал за відвідування (всього 0-5)		Бал заохочувальний (всього 0-5)	
Змістовний модуль 1							0-5	0-5	100	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7				
3	3	3	3	3	4	4				
Змістовний модуль 2										
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7				
3	3	3	3	3	4	4				
Змістовний модуль 3										
T1	T2	T3	T4	T5	T6					
3	3	3	3	4	4					
Змістовний модуль 4										
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7				
3	3	4	3	3	4	4				
Модульний контроль -90										

* T1,T2,T3.....- теми занять

Якщо здобувач вищої освіти отримав за результатами підсумкового контролю впродовж семестру менше 60-ти балів із 100 можливих, відповідно, він не допускається до підсумкового контролю.

Здобувач вищої освіти має право підвищити оцінку з освітнього компонента, яка ним була отримана за результатами підсумкового контролю впродовж семестру. В цьому випадку здобувач вищої освіти складає залік. У разі отримання незадовільної оцінки, перескладання заліку з освітнього компонента допускається не більше двох разів.

На підсумковий семестровий контроль виносяться питання, завдання (ситуаційні завдання), що передбачають перевірку розуміння здобувачами вищої освіти програмного матеріалу освітнього компонента в цілому та рівня сформованості відповідних компетентностей після опанування курсу.

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Перелік обладнання

1. Прилад для прижиттєвої оцінки товщини шпику *PIG-LOG-105*.
2. *pH* метр.
3. Мірні палиці.
4. Мірні стрічки та рулетки.
5. Набір фракційних сит для визначення ступеня помелу комбікормів.
6. Портативний прилад визначення шкідливих газів (CO_2 , NH_3 , H_2S).
7. Муляжі свиней.
8. Прилади для нумерації свиней.
9. Документація первинного зоотехнічного обліку.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

1. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” здобувачам спеціальності 204 „ТВППТ” (Частина I)/ Сусол Р.Л., Ткаченко І. Є. [та ін.]. Одеса, ОДАУ, 2020. 38 с.
2. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” здобувачам спеціальності 204 „ТВППТ” (Частина II)/ Сусол Р.Л., Ткаченко І. Є. [та ін.]. Одеса, ОДАУ, 2020. – 34 с.
3. Методичні вказівки для виконання лабораторних занять з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” до розділу «Бонітування свиней» здобувачам спеціальності 204 „ТВППТ”/ Сусол Р.Л. [та ін.]. Одеса, ОДАУ, 2020. 32 с.
4. Методичні вказівки для виконання курсового проекту з дисципліни “Технологія виробництва продукції свинарства” здобувачам спеціальності 204 „ТВППТ”/ Сусол Р.Л., Ткаченко І. Є. [та ін.]. Одеса, ОДАУ, 2020. 14 с.
5. Робочий зошит лабораторних робіт з дисципліни «Технологія виробництва продукції свинарства» для здобувачам спеціальності 204 „ТВППТ”/ Сусол Р.Л., Ткаченко І. Є. [та ін.]. Одеса: ОДАУ, 2020. 34 с.

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Технологія виробництва продукції свинарства/ М. Повод, О. Бондарська, В. Лихач [та ін.]. Київ: Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 360 с.
2. Свинарство: монографія / за наук. ред. В. М. Волощука. Київ: Аграр. Наука, 2014. 592 с.

Допоміжна

3. Сусол Р., Решетніченко О., Кірович Н., Різничук І. Сучасний стан промислової технології виробництва племінної та товарної продукції

свинарства в Україні. Аграрний вісник Причорномор'я. Випуск 101, Одеса, 2021. С.59-66.

4. Гарматюк К., Сусол Р., Ткаченко І. Динаміка змін живої маси та особливості росту та розвитку молодняку свиней різного походження. *Аграрний вісник Причорномор'я*. Одеса, 2020. Вип.97. С. 153-161.

5. Генофонд свійських тварин України / [Д. І. Барановський, В. І. Герасимов, В. М. Нагаєвич, А. М. Хохлов та ін.]; за ред. Д. І. Барановського, В. І. Герасимова. Харків: Еспада, 2005. 400 с.

6. Березовський М. Д. Етапи селекції великої білої породи свиней в Україні: монографія. ІСв і АПВ НААН. Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2016. 301 с

7. Бірта Г. О. Товарознавча характеристика продукції свинарства. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 144 с.

8. Біологія свиней: навч. посібн./ В. М. Волощук, В. О. Іванов та ін. Київ, 2009. 304 с.

9. Гетья А. А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві: монографія. Полтава: Полтавський літератор, 2009. 192 с.

10. Інструкція з бонітування свиней. Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві / Затв. Міністерством аграрної політики України 17.12.2002 З 396. – Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. 64 с.

11. Породи свиней в Україні / [В. П. Рибалко, Ю. Ф. Мельник, В. М. Нагаєвич, В. І. Герасимов та ін.]. Харків: Еспада, 2001. 128 с.

12. Рибалко В. П. Методичні етапи створення та шляхи використання свиней червоної білопоясої породи. *Свинарство : міжвід. наук зб.* Полтава, 2019. Вип. 73. С. 91–96.

13. Сусол Р. Л. Науково-практичні методи використання свиней породи п'єтрен у системі «генотип × середовище»: монографія. Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. 178 с.

10. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://www.nbuv.gov.ua> – адрес пошукової сторінки реферативних матеріалів Національної бібліотеки України ім. Вернадського.

2. Закон України Про внесення змін до Закону України про племінне тваринництво від 21 грудня 1999 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 6–7. – 37 с.[Електронний ресурс]: Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/1328-14.

3. Навчальний фільм <https://www.youtube.com/watch?v=UWasGgfBuqU>

4. Навчальний фільм https://www.youtube.com/watch?v=_YBljPfxB3c

5. Навчальний фільм https://www.youtube.com/watch?v=2rh_h1pES5k&t=139s

6. Навчальний фільм <https://www.youtube.com/watch?v=C3JRdouWzak>

7. Навчальний фільм https://www.youtube.com/watch?v=mkg4I86_ONU

8. Навчальний фільм <https://www.youtube.com/watch?v=XkHsTXnTWmo>

9. Навчальний фільм <https://www.youtube.com/watch?v=Addp0vnpHQ0>

10. Навчальний фільм <https://www.youtube.com/watch?v=A3DMNXdmpQY>