

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Біолого-технологічний

Кафедри: Технології виробництва і переробки продукції тваринництва та
кінології;

Технології кормів і годівлі тварин;

Генетики селекції та біотехнології тварин

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
ОК 4. Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва
(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми

«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

за спеціальністю **Н2 Тваринництво**

на **другому (магістерському)** рівні вищої освіти

Розробники: Володимир ЛАДИКА, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології;

Анастасія БЕЛЬЧЕНКО, асистент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології;

Ігор ВОЩЕНКО, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри технології кормів і годівлі тварин;

Олександр ЧЕХ, доктор філософії, старший викладач кафедри генетики селекції та біотехнології тварин.

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології	протокол від <u>09.06.2020</u> № <u>18</u>	
	В. о. завідувача кафедри	<u>Людмила БУЛА</u>

Погоджено:

Гарант освітньої програми Людмила БУЛА
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма Вікторія ВЕЧОРКА
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана: Чернетська Т.О.
(ПІБ)

Омарз Б.О.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації Тарас (Тарас Тарасів)
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 14.07. 2026 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Інноваційні технології виробництва продукції тваринництва							
2.	Статус ОК	Обов'язковий							
3.	Освітня програма, у межах якої реалізується ОК	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва/ Н2 «Тваринництво»							
4.	Підрозділ, що реалізує ОК	Біолого-технологічний факультет, кафедри: технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології; технології кормів і годівлі тварин; генетики селекції та біотехнології тварин.							
5.	Рівень НРК	7 рівень							
6.	Семестр вивчення	1 семестр-заочна форма навчання, 2 семестр – денна.							
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні		Лабораторні			
		денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.
		24	10	36	10			90	130
9.	Мова навчання	Українська							
10.	Обмеження	-							
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Ладика Володимир Іванович, Бельченко Анастасія Сергіївна, Вощенко Ігор Борисович, Чех Олександр Олександрович							
11.1	Контактна інформація	Ладика В.І. - доктор с/г наук, професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології, каб.320 г; sau.sumy.ua@gmail.com , конс.: щосередини з 10 ⁰⁰ до 11 ⁰⁰ Бельченко А.С. - асистент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва та кінології, кабінет 320 г; ел.пошта: anastasiia.belchenko@snau.edu.ua ; конс.: щовівторка з 11 ⁰⁰ до 12 ⁰⁰ Вощенко І.Б. – канд. вет. наук, доцент кафедри технології кормів і годівлі тварин, каб. 319 г; конс.: щосередини з 11 ⁰⁰ до 12 ⁰⁰ Чех О.О. – доктор філософії, старший викладач кафедри генетики селекції та біотехнології тварин, каб. 316 г; olexa0701@gmail.com ; щопонеділка з 10 ⁰⁰ до 11 ⁰⁰							
12.	Мета освітнього компонента	Основним завданням для магістрів і в подальшому фахівців полягають у досконалому володінні знаннями теоретичного спрямування в селекційній роботі в скотарстві, свинарстві, птахівництві для його покращення; удосконалення інноваційних технологій виробництва молока, м'яса, яєць, вивчення передового досвіду вітчизняних і закордонних фахівців і практик в галузі молочного і м'ясного скотарства, свинарства, птахівництва та його впровадження для виробництва продукції тваринництва. При							

		вивченні курсу перед студентами магістратури ставиться задача – на підставі знань по загально біологічним дисциплінам встановити особливості виробництва при різному рівні годівлі, розведення та утримання молочних і м'ясо-молочних порід великої рогатої худоби, порід свиней згідно з технологічними схемами виробництва свинини на промисловій основі та в умовах племінних і товарних господарств, набуті навиків застосування одержаних знань в практичному скотарстві і свинарстві та птахівництві відповідно з вимогами кваліфікаційної характеристики ОС «Магістр» за спеціальністю «Н2 Тваринництво»
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Освітній компонент базується на: ОК1 Методологія та організація наукових досліджень із застосуванням іноземної мови за професійним спрямуванням; ОК2 Виробничий менеджмент, організація бізнесу та управління персоналом у тваринництві; ОК6 Селекція с. - г. тварин; ОК8 Біологія продуктивності с. - г. тварин. Освітній компонент є основою для: ОК5 Переробка та оцінка якості продукції тваринництва; ОК10 Дослідницька практика; ОК11 Атестаційний іспит. Кваліфікаційна робота.
14.	Політика академічної доброчесності	Політика академічної доброчесності у СНАУ регулюється Кодексом академічної доброчесності https://drive.google.com/file/d/142uwVZKHnDYNQJ6TKFxaaPcr7rT5qTN8/view У відповідності до нього вимоги до студента щодо дотримання академічної доброчесності під час вивчення освітнього компонента наступні: відповідально ставитись до своїх обов'язків, вчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені навчальною програмою; бути присутнім на усіх заняттях; виконувати самостійну роботу; чесно та відповідально готуватись до поточного, модульного та підсумкового контролю; подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу. Є неприйнятним для студента: виявляти нешанобливе та некоректне ставлення до викладача; запізнюватись на заняття та пропускати їх без поважних причин; під час навчального процесу використовувати підказки, роботи інших осіб, телефони; надавати та одержувати допомогу від третіх осіб при проходженні поточного, модульного та підсумкового контролю; отримувати або пропонувати хабар за отримання будь-яких переваг у навчальній діяльності. За порушення правил академічної доброчесності студенти можуть бути притягнуті до наступних форм відповідальності (ч.6 ст. 42 Закону України «Про освіту»): - повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); - повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;

		- відрахування з університету; - позбавлення академічної стипендії; - позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.
15.	Посилання на Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4404
16.	Ключові слова	Інноваційні технології, сучасні системи утримання, автоматизація виробництва, роботизація, цифрові технології, безпечність продукції.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				Як оцінюється РНД
	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 6	
ДРН 1: Аналізувати стратегічні напрями інтенсифікації галузі та оцінювати вплив інноваційних систем спрямованого вирощування ремонтного молодняку на подальший прояв генетичного потенціалу тварин.		x	x	x	оцінюється за індивідуальним завданням з аналізу інтенсифікації та вирощування молодняку, усним опитуванням.
ДРН 2: Застосовувати інноваційні методи відтворення стада ВРХ, включаючи трансплантацію ембріонів та інструменти ранньої діагностики тільності, для розрахунку та інтерпретації індексів відтворної здатності.	x	x			оцінюється за розрахунковим завданням з відтворення стада ВРХ, усне опитування.
ДРН 3: Аналізувати принципи формування технологічних груп корів за різних систем доїння та оцінювати ризики виникнення маститів за умов використання інноваційних методів заготівлі й згодовування кормів		x	x	x	оцінюється за усним опитуванням і доповіддю з презентацією. модульний контроль 1 (тестування в Moodle)
ДРН 4: Застосовувати фундаментальні біологічні та господарські особливості сільськогосподарської птиці для обґрунтування інноваційних технологічних рішень, спрямованих на підвищення м'ясної та яєчної продуктивності.	x	x			оцінюється за усним опитуванням

ДРН 5: Аналізувати вплив зовнішніх факторів на строки використання курей і оцінювати харчову цінність та економічну ефективність виробництва м'яса бройлерів за різних технологічних схем вирощування.		x	x	x	оцінюється за індивідуальним завданням з оцінки ефективності вирощування бройлерів, усним опитуванням.
ДРН 6: Оцінювати стан ембріонального розвитку птиці при порушенні режиму інкубації та застосовувати біотехнології годівлі й штучного осіменіння для підвищення ефективності виробництва інкубаційних яєць.		x		x	оцінюється за доповіддю з презентацією. модульний контроль 2 (тестування в Moodle)
ДРН 7: Аналізувати біологічні відмінності свиней різного генетичного походження від провідних світових компаній та застосовувати методи роздільної й індексної селекції у племінній роботі..		x	x	x	оцінюється за індивідуальним завданням з аналізу генетики та селекції свиней і усним опитуванням.
ДРН 8: Застосовувати фізіологічні принципи нормування годівлі й балансування комбікормів для холостих, поросних та лактуючих свиноматок інтенсивних генотипів з урахуванням наявної сировинної бази.	x	x			оцінюється за індивідуальним завданням з нормування годівлі свиней і тестуванням.
ДРН 9: Оцінювати об'ємно-планувальні та техніко-технологічні рішення при утриманні свиноматок і застосовувати сучасні методи взяття, оцінки та підготовки сперми кнурів для інтенсифікації відтворного процесу.				x	оцінюється за доповіддю з презентацією, модульний контроль 3 (тестування в Moodle) Підсумковий іспит

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Лабор.з.		Пз				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
Тема 1. Стратегічна важливість розвитку тваринництва за інноваційними технологіями 1.Основні технології, що застосовуються в тваринництві. 2.Інноваційні технології покращення продукції тваринництва. 3.Теоретичні передбачення направлено в вирощування ремонтного молодняку. 4.Вплив інноваційних методів вирощування телят різновікових груп. 5.Утримання нетелів згідно сучасних методів.	2				4	2	10	13	1, 3, 4, 8 Електронний ресурс
Тема 2. Племінна справа і новизна у відтворенні великої рогатої худоби 1.Особливості відтворення сільськогосподарських тварин при використанні інноваційних технологій. 2. Проведення діагностики тільності корів. 3.Оцінювання відтворної здатності великої рогатої худоби. 4. Суть методу трансплантації ембріонів та його застосування у молочному скотарстві.	2	2			4		10	13	1, 3, 4, 5, 6, , Електронний ресурс
Тема 3. Інноваційні технології виробництва молока та яловичини. 1.Принципи формування технологічних груп корів за різних систем отримання молока. 2.Системи і способи утримання молочних корів. 3.Оцінка ризику виникнення маститу у корів. 4.Вимоги до молодняку, призначеного для вирощування і відгодівлі у звичайних і спеціалізованих господарствах. 6.Інноваційні методи заготівлі та згодовування кормів.	4				4	2	10	13	1, 2, 6,7,8 електронні ресурси

Тема 4. Продуктивність сільськогосподарської птиці та шляхи її підвищення. 1.Птахівництво як галузь сільського господарства. 3.Роль науки в розвитку птахівництва. 4.Біологічні особливості сільськогосподарської птиці. 5.М'ясна та яєчна продуктивність сільськогосподарської птиці. 6. Інноваційні технології збільшення продукції птахівництва.	2	2			4	2	10	13	10,12,14,16 Електронний ресурс
Тема 5. Інноваційні технології виробництва продукції птахівництва. 1.Комплектування батьківського стада та утримання курей. 2.Вплив зовнішніх факторів на вирощування ремонтного молодняку. 3.Харчова цінність та економічна ефективність виробництва м'яса бройлерів. 4.Біологічні особливості молодняку м'ясних курей. 5. Технологічні схеми вирощування курчат бройлерів, строки вирощування та жива маса при забої. 6. Виробництво м'яса індиків та качок.	4	2			4		10	13	10, 13, 14, 15. електронні ресурси
Тема 6. Інноваційні технології підвищення ефективності виробництва продукції птахівництва. 1.Інноваційні технології вирощування ремонтного молодняку птиці. 2.Технологія виробництва інкубаційних яєць. 3.Значення та економічна ефективність штучного осіменіння. 4.Ознаки, що характеризують зародок при порушенні режиму інкубації.	2				4	2	10	13	10,11,12, 13,14, 15. електронні ресурси

Тема 7. Біологічні особливості сучасних інтенсивних генотипів свиней. 1. Найпоширеніші генетичні компанії з розведення свиней, представлені в Україні. 2. Характеристика сучасних інтенсивних генотипів свиней. 3. Біологічні особливості росту та розвитку свиней різного генетичного походження. 4. Відмінності у продуктивності та відтворній здатності свиней різних генотипів. 5. Адаптаційні властивості та стійкість до факторів середовища у сучасних порід і кросів. 6. Поняття та значення роздільної селекції у свинарстві. 7. Індексна селекція та її роль у підвищенні продуктивності свиней.	2				4		10	13	21,23,25 електронні ресурси
Тема 8. Особливості годівлі свиней сучасних інтенсивних генотипів та різних технологічних груп 1. Біологічні особливості травної системи свиней та її зміни з віком тварин. 2. Сировинна база відгодівлі тварин. 3. Характеристика основних компонентів комбікормів. 4. Фізіологічне обґрунтування та принципи годівлі холостих і поросних свиноматок. 5. Нормування годівлі для холостих та для свиноматок з встановленою поросністю. 6. Фізіологічне обґрунтування та принципи балансування комбікормів для лактуючих свиноматок. 7. Нормування годівлі для лактуючих свиноматок.	2	2			4	2	10	13	18,19,22,23,24 Електронний ресурс

Тема 9. Сучасні аспекти відтворення свиней інтенсивних генотипів та фізіологічні і економічні правові обґрунтування систем утримання. 1.Технічні засоби та технологічні особливості утримання холостих і умовно порослих свиноматок. 2.Об'ємно-планувальні та техніко-технологічні рішення для утримання свиноматок цієї технологічної групи. 3.Техніко-технологічні рішення при утриманні лактуючих свиноматок. Правила приймання опоросів та формування гнізд поросят. 5.Статевий цикл свині та його нейрогуморальна обумовленість. 6.Заходи по інтенсифікації відтворного процесу в свинарстві. 7.Техніко-технологічні засоби для штучного осіменіння. 8.Сучасні методи взяття, оцінки, підготовки та транспортування сперми кнурів.	4	2			4		10	13	20,22,24, Електронний ресурс
Всього	24	10			36	10	90	130	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1	Пояснення стратегій інтенсифікації галузі, аналіз інноваційних систем вирощування молодняку, розбір виробничих ситуацій і прикладів з практики.	6/2	Виконання індивідуального завдання з аналізу інтенсифікації та вирощування молодняку, підготовка до усного опитування.	10/13
ДРН 2	Пояснення сучасних методів відтворення ВРХ, демонстрація розрахунків індексів відтворної здатності, виконання практичних завдань.	6/2	Виконання розрахункового завдання з відтворення стада ВРХ, підготовка до тестування та усного опитування.	10/13
ДРН 3	Аналіз принципів формування технологічних груп корів, розгляд різних систем доїння, обговорення причин і профілактики маститів.	8/2	Підготовка до усного опитування та розробка доповіді з презентацією. Модульний контроль 1: проходження тестування в Moodle.	10/13

ДРН 4	Пояснення біологічних особливостей сільськогосподарської птиці, розгляд інноваційних технологій підвищення продуктивності, аналіз прикладів.	8/4	Підготовка до усного опитування.	10/13
ДРН 5	Аналіз впливу зовнішніх факторів на продуктивність птиці, оцінка ефективності різних технологій вирощування бройлерів.	6/2	Виконання індивідуального завдання з оцінки ефективності вирощування бройлерів, підготовка до усного опитування.	10/13
ДРН 6	Пояснення процесів інкубації та ембріонального розвитку, аналіз порушень режимів інкубації, виконання практичних завдань.	6/2	Підготовка доповіді з презентацією. Модульний контроль 2: проходження тестування в Moodle.	10/13
ДРН 7	Аналіз біологічних особливостей свиней різного генетичного походження, пояснення методів роздільної та індексної селекції.	6/2	Виконання індивідуального завдання з аналізу генетики та селекції свиней, підготовка до усного опитування.	10/13
ДРН 8	Пояснення принципів нормування годівлі свиней, розрахунок раціонів і балансування комбікормів для різних груп.	6/4	Виконання індивідуального завдання з нормування годівлі свиней, підготовка до тестування.	10/13
ДРН 9	Аналіз технологій утримання свиноматок, розгляд методів отримання та оцінки сперми кнурів, демонстрація практичних прийомів.	8/2	Підготовка доповіді з презентацією. Модульний контроль 3: проходження тестування в Moodle. Підсумковий контроль: підготовка до іспиту.	10/13
	Всього	60/20		90/130

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Індивідуальне завдання, усне опитуванням з Теми 1.	6 балів / 6%	2 семестр, 2 тиждень
2.	Розрахункове завдання, усним опитуванням з Теми 2.	6 балів / 6%	2 семестр, 3 тиждень
3	Усне опитування з Теми 3. Доповідь з презентацією. Модульний контроль 1: проходження тестування в Moodle.	10 балів / 10%	2 семестр, 4 тиждень
4.	Усне опитування з Теми 4.	6 балів / 6%	2 семестр, 5 тиждень
5.	Індивідуального завдання, усне опитування з Теми 5.	8 балів / 8%	2 семестр, 6 тиждень
6	Доповідь з презентацією з Теми 4-6. Модульний контроль 2: проходження тестування в Moodle.	10 балів / 10%	2 семестр, 7 тиждень
7	Індивідуального завдання, усне опитування з Теми 7.	6 балів / 6%	2 семестр, 8 тиждень
8	Індивідуального завдання з Теми 8.	8 балів / 8%	2 семестр, 9 тиждень
9	Підготовка доповіді з презентацією з Теми 7-9. Модульний контроль 3: проходження тестування в Moodle.	10 балів / 10%	2 семестр, 11 тиждень
10	Підсумковий іспит	30 балів / 30%	2 семестр, екзаменаційна сесія
10	Сума балів за семестр	100 балів / 100%	

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Індивідуальне завдання, усне опитуванням з Теми 1.	<3 балів	3-4 балів	4-5 балів	5-6 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних.	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги завдання, продемонстровано критичне мислення, власне бачення щодо впровадження інноваційних технологій у скотарстві та ефективного вирощування молодняка.
Розрахункове завдання, усним опитуванням з Теми 2.	<3 балів	3-4 балів	4-5 балів	5-6 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, студент володіє матеріалом не в повній мірі.	Виконано усі вимоги завдання, продемонстроване вільне володіння матеріалом.	Виконано всі вимоги, продемонстровано глибокі знання відтворення ВРХ, обґрунтовано застосування інноваційних методів і заходів збереження генофонду.
Усне опитування з Теми 3. Доповідь з презентацією. Модульний контроль 1: проходження тестування в Moodle.	<6 балів	6 -7 балів	7-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, чітко проаналізовано технології виробництва молока та яловичини, обґрунтовано шляхи зниження ризику маститів і підвищення продуктивності.
Усне опитування з Теми 4.	<3 балів	3-4 балів	4-5 балів	5-6 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, студент володіє матеріалом не в повній мірі.	Виконано усі вимоги завдання, продемонстроване вільне володіння матеріалом.	Виконано всі вимоги, продемонстровано глибоке розуміння біологічних особливостей птиці та запропоновано ефективні шляхи підвищення продуктивності.
Індивідуального завдання, усне опитування з Теми 5.	<5 балів	5-6 балів	6-7 балів	7-8 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, продемонстровано критичне мислення, обґрунтовано ефективні технології вирощування бройлерів та

				підвищення якості продукції.
Доповідь з презентацією з Теми 4-6. Модульний контроль 2: проходження тестування в Moodle.	<7 балів	7-8 балів	8-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, продемонстровано комплексне розуміння інноваційних технологій у птахівництві, запропоновано ефективні рішення для підвищення продуктивності та відтворення.
Індивідуального завдання, усне опитування з Теми 7.	<3 балів	3-4 балів	4-5 балів	5-6 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, продемонстровано глибоке розуміння генетичних особливостей свиней, обґрунтовано використання сучасних методів селекції.
Індивідуального завдання з Теми 8.	<5 балів	5-6 балів	6-7 балів	7-8 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, продемонстровано вміння правильно нормувати годівлю та балансувати раціони з урахуванням сучасних технологій.
Підготовка доповіді з презентацією з Теми 7-9. Модульний контроль 3: проходження тестування в Moodle.	<7 балів	7-8 балів	8-9 балів	9-10 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі розрахунки відсутні, відсутній аналіз отриманих даних	Виконано усі вимоги завдання	Виконано всі вимоги, продемонстровано системне бачення технологій утримання та відтворення свиней, запропоновано ефективні інноваційні рішення.
Підсумковий іспит	<17 балів	18-23 балів	24-28 балів	29-30 балів
Всього	0-59 балів	60-74 бали	75-89 балів	90-100 балів

5.2. Формативне оцінювання

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усне опитування після вивчення тем	На наступному практичному занятті після викладення матеріалу за темою
2.	Усний зворотній зв'язок від викладача під час роботи над розрахунковим завданням протягом занять	Протягом семестру
3.	Усний зворотній зв'язок від викладача після виконання розрахункового завдання	На наступному занятті після здачі студентом виконаного завдання
4.	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації завдання	Безпосередньо після завершення презентації

5.3. Шкала оцінювання (підсумкова) – загальноприйнята для університету:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (для екзамену)
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6 НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники, посібники

1. Ібатуллін І. І. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / І. І. Ібатуллін, А. І. Чигрин, В. В. Отченашко та ін. ; під ред. акад. НААН України І. І. Ібатулліна. – Житомир : Полісся, 2023. – 442 с. *(Збережено, актуальне)*.
2. Технологія виробництва молока та яловичини : підручник / М. Г. Повод, В. О. Каптарь, О. О. Борщ та ін. ; за ред. М. Г. Повода. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2024. – 468 с. *(Сучасна заміна застарілих підручників Костенка та Рубана)*.
3. Технологія виробництва продукції свинарства : підручник / В. М. Волощук, М. Г. Повод, Г. О. Шеремета та ін. – Житомир : Вид-во ЖДУ, 2023. – 412 с. *(Сучасна заміна підручників Засухи та Герасимова)*.
4. Технологія виробництва продукції птахівництва : підручник / О. В. Терещенко, В. О. Бреславець, Т. М. Васюта та ін. – Київ : Центр учбової літератури, 2024. – 380 с. *(Сучасна заміна підручника Бородая та статей 2015 року)*.
5. Методичні рекомендації з інкубації яєць сільськогосподарської птиці / В. О. Бреславець, Р. В. Долбаносова, О. Г. Бордунова. – Харків : ННЦ «ЛЕКВМ», 2022. – 104 с. *(Оновлена версія методичного посібника)*.
6. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід ; Інструкція з ведення племінного обліку в скотарстві / Мінагрополітики України. – Офіційне видання. – Київ : Дельта, 2022. – 92 с. *(Оновлене нормативне видання замість інструкції 2014 року)*.
7. Порядок бонітування свиней та ведення племінного обліку в свинарстві : нормативно-правове видання / Міністерство аграрної політики та продовольства України. – Київ : Юрінком Інтер, 2023. – 74 с. *(Сучасна нормативна заміна інструкції 2002 року)*.
8. Сучасні породи та селекція сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / І. В. Левченко, О. М. Черненко, Ю. Ф. Мельник. – Суми : СНАУ, 2024. – 290 с. *(Нове профільне видання замість довідників Басовського та Зубця)*.

Наукові та науково-виробничі журнали:

15. Журнал «Тваринництво та ветеринарія»
16. Науково-практичний журнал «Agroexpert»
17. Журнал «Тваринництво України»

6.1.2. Додаткова література

18. Традиційні заходи санації і дезінфекції у промисловому птахівництві : монографія / О. Г. Бордунова, Л. М. Коваленко, Р. В. Долбаносова та ін. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. – 240 с. *(Збережено, відповідає 5-річному ліміту)*.
19. Bordunova O. G. Thermal Analysis of Avian Eggshell / O. G. Bordunova, V. D. Chivanov, T. I. Klochkova et al. – Riga, Latvia : Baltiya Publishing, 2021. – 144 p. *(Збережено, відповідає 5-річному ліміту)*.
20. Петренко Г. О., Бордунова О. Г., Черненко О. М. Вивчення впливу годівлі курей на якісні параметри біокерамічного захисного шару яєць. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво»*. 2022. Вип. 1(48). С. 52–58.
21. Skliarenko Y., Pavlenko Y., Levchenko I. et al. Elaboration of measures aimed at eliminating BLAD-carrier bulls of Ukrainian black-and-white dairy breed cattle. *Acta Fytotechnica et Zootechnica*. 2023. Vol. 26, No. 3. P. 218–222.

22. Mykhalko O., Opara V., Levchenko I. et al. Influence of breed and season on the fatty acid composition of goat milk. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*. 2023. Vol. 23, Issue 4. P. 395–402.
23. Chekan O., Rokochyi A., Kysterna O., Musiienko Y., Levchenko I. Use of contraceptives in cats with ovarian and uterine pathology. *Scientific Horizons*. 2024. Vol. 27, No. 2. P. 9–18.
24. Aliiev E. B., Paliy A. P., Korkh O. V. ... Levchenko I. V. et al. Assessing cows' mobility to determine their comfort state. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2024. Vol. 15, No. 2. P. 259–266.
25. Левченко І. В. Результати застосованих методів для підвищення селекційних особливостей корів-первісток за використання світового генофонду плідників. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 95-річчю від дня народження професора Г. О. Богданова (6–7 березня 2025 р.)*. Харків, 2025. С. 45–48.

6.1.3. Електронні ресурси

26. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/>
27. Законодавство України (Офіційний портал Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
28. Аграрний сектор України (інформаційно-аналітичний портал). URL: <http://agroua.net/>
29. Інформаційно-консультаційний портал «Агробізнес». URL: <https://agrobiz.net/>
30. Електронний каталог Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН. URL: <http://dnsgb.com.ua/>
31. Аграрна експертна мережа та торговий майданчик «Агротендер». URL: <https://agrotender.com.ua/>
32. Офіційний інформаційний портал тваринництва та м'ясопереробки ЄС. URL: <https://www.german-meat.org/>

6.2. Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Електронна база даних з програмою «Біометрія» для здійснення статистичних розрахунків
5. Хмарне середовище навчання **Moodle** **СНАУ** (для тестування, інтерактивного відстеження результатів та завантаження самостійних розрахункових робіт)

Рецензія на робочу програму (силабус) ОК _____

Розроблено викладачем кафедри «ТВППТ та кінології» _____
(назва) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проєктної групи ОП «ТВППТ» _____
(назва) (ПІБ) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти	+		

Рецензент (викладач кафедри) ТВППТ та кінології _____
(назва) (посада, ПІБ) (підпис)