

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра ветеринарно-санітарного інспектування, мікробіології, гігієни та
патологічної анатомії

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Санітарія побічних продуктів тваринного походження

Спеціальність	212 ВЕТЕРИНАРНА ГІГІЄНА, САНІТАРІЯ І ЕКСПЕРТИЗА
Освітня програма	ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА
Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень вищої освіти

Суми – 2025

Розробник: _____ Дудник Є.О., доктор філософії., викладач
(підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри вірусології, патантомії та хвороб птиці (назва кафедри)	протокол від 09.06.2025 № 16
	Завідувач кафедри _____ (підпис) Петров Р.В. (прізвище, ініціали)

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ Тетяна ФОТІНА
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма _____ Людмила НАГОРНА
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана: _____
(ПІБ)

(ПІБ)

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

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2025 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.	Назва ОК	Санітарія побічних продуктів тваринного походження обов'язковий		
2.	Факультет/кафедра	Ветеринарної медицини Ветеринарно-санітарного інспектування, мікробіології, гігієни та патологічної анатомії		
3.	Статус ОК	Обов'язковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	21 Ветеринарна медицина 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза		
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)			
6.	Рівень НРК	7 рівень		
7.	Семестр та тривалість вивчення	8 семестр, 15 тижнів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні
		14		60
10.	Мова навчання	Українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Викладач: PhD, викладач Дудник Є.О.		
11.1	Контактна інформація	Факультет ветеринарної медицини каб. 39, к.тел.0666752300, e.dudnyk@snau.edu.ua https://vet.snau.edu.ua/kafedri/vetsanekspertizi-mikrobiologi%D1%97-zoogigiyeni-ta-bezpeki-i-yakosti-produktiv-tvarinnictva/sklad-kafedri/dudnik-yevgeniya-oleksandrivna-ph-d/		
12.	Загальний опис освітнього компонента	Санітарія побічних продуктів тваринного походження – вивчає загальну характеристику, санітарно-гігієнічні нормативи та оцінку побічних продуктів тваринництва, нормативні документи та ветеринарно-санітарні вимоги щодо способів видалення, обробки, транспортування, переробки, знезараження і утилізації відходів тваринництва за різних систем і способів утримання сільськогосподарських тварин та птиці, дотримання ветеринарних заходів при поводженні із відходами.		
13.	Мета освітнього компонента	Набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок необхідних для здійснення професійної діяльності з питань ветеринарно-санітарних вимог, характеристики, гігієнічних нормативів до різних видів побічних продуктів тваринництва, систем та способів їх видалення, правил поводження, обробки, зберігання, знезараження та використання відходів тваринництва та об'єктів		

		ветеринарної медицини, які утворюються в результаті утримання в результаті утримання різних видів тварин і птиці.
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на: іноземна і латинська мова, годівлі, гігієні, санітарії, біохімії. 2. Освітній компонент є основою для ветсанекспертизи, мікробіології, ветеринарної санітарії і гігієни тварин, та якості і безпеки харчових продуктів та кормів.
15.	Політика академічної доброчесності	Здобувачам пояснюють цінність набуття нових знань; цінність та функції академічної доброчесності; повідомляють про неприпустимість плагіату, заохочують до самостійного виконання навчальних завдань, коректного посилання на джерела інформації у разі запозичення наукових матеріалів. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Письмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання. Академічне шахрайство (списування, обман, видавання чимось виконаної роботи за власну) – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання повторне виконання несамотійно виконаної роботи з новими вихідними даними; Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=5797
17.	Ключові слова освітнього компоненту	Відходи тваринництва, стічні води, санітарія, утилізація відходів

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 7	ПРН 14	ПРН 15	
ДРН 1. Утворення та поводження з побічними продуктами тваринного походження.		+		– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 2. Класифікація відходів тваринництва.	+		+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 3. Проблема утилізації відходів тваринництва.	+		+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 4. Методи мікробіологічної утилізації відходів.	+	+	+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 5. Сучасні заходи переробки відходів сільського господарства.	+	+	+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Сам роб.	Рекомендована література
	Аудиторна робота			
	Лк	Лаб. З.		
Тема 1. Вступ. Утворення та поводження з побічними продуктами тваринного походження.	2	6	8	1,2,3,4,5,23,34,41, 54,
Тема 2. Утилізація побічних продуктів тваринного походження (падежу тварин).	2	6	8	1,2,7,8, 15,18,19
Тема 3. Відходи тваринництва. Тверді відходи. Стічні води. Запахи.	2	6	8	1,2,3,4,5
Тема 4. Забруднення поверхневих та підземних вод.	2	6	8	2,3,8,6
Тема 5. Надмірне внесення гною у ґрунти.	2	6	8	3,5,9,11,15,
Тема 6. Проблема утилізації відходів сільського господарства. Основи мікробіологічної трансформації природних органічних субстратів.	2	6	8	4,5,6,17,18
Тема 7. Біоконверсія органічних продуктів, отримання цільових продуктів їх застосування. Утилізація гною. Переробка пташиного посліду. Утилізація гною свинарських підприємств. Традиційне компостування природньої органічної сировини. Вермікомпостування. Вирощування личинок синантропних мух (опаришів).	2	6	8	1,4,5,12
Тема 8. Мікробіологічні способи утилізації відходів. Переробка твердих та рідких відходів мікроорганізмами. Особливості вирощування дріжджів на відходах тваринництва. Очистка стічних вод мікроскопічними водоростями. Конверсія відходів метаноутворюючими мікроорганізмами.	-	6	8	17,18
Тема 9. Сучасні технології переробки відходів сільського	-	12	12	17,18

господарства. Утилізація відходів тваринницьких підприємств.				
Всього	14	60	76	150

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1 Утворення та поводження з побічними продуктами тваринного походження.	Методи викладання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладання: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).	14	Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, <i>традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)	16
ДРН 2 Класифікація відходів тваринництва.	Методи викладання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладання: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).	14	Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, <i>традуктивний метод</i>). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів,	15

			диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))	
ДРН 3. Проблема утилізації відходів тваринництва.	Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).	14	Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традиційний метод). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))	15
ДРН 4. Методи мікробіологічної утилізації відходів.	Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій,	16	Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традиційний метод).	15

	електронних таблиць.		Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))	
ДРН 5. Сучасні заходи переробки відходів сільського господарства.	Методи викладення за джерелом знань: <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. Активні методи: (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) Інтерактивні методи викладення: (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць.	16	Методи навчання за джерелом знань: <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. Методи навчання за характером логіки пізнання (аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод). Активні методи (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). Інтерактивні технології навчання (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))	15

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено у 8 семестрі

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Усне опитування	15 балів/15%	Впродовж вивчення ОК
2.	Вирішення ситуаційних завдань та складання протоколів	20 балів/20%	Згідно з розкладу
3.	Презентації з доповідями за темами	15 балів/15%	Згідно з розкладу
4.	Тести множинного вибору	50 балів/50%	Згідно з розкладу

Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Усне опитування	<5 балів	5-10	11-14 балів	15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Вирішення ситуаційних завдань, складання протоколів	<10 балів	11-15	15-19 балів	20 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Виконано усі вимоги завдання, розв'язані ситуаційне завдання розв'язане повністю, протокол складений	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Підготовка презентацій та доповідей	<5 балів	5-10	11-14 балів	15 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Презентація підготована, але доповідь не чітка, не логічна	Виконано усі вимоги завдання, доповідь та презентація відповідають поставленим	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми

			вимогам	
Тести	<10 балів	10-15	16-19	50
множинного вибору	Менше 10 правильних відповідей	10-15 правильних відповідей	16-19 правильних відповідей	Всі правильні відповіді

5.2. 2. Формативне оцінювання у 11 семестрі:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над ситуаційними задачами	На кожному занятті
	Зворотній зв'язок від студента під час роботи	Наприкінці заняття
	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації самостійної роботи	Протягом занять після доповіді здобувача

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Методичне забезпечення

1. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Методичні вказівки з навчальної практики для студентів напряму 6.110.101“Ветеринарна медицина”. Рекоменд. до друку мтд. радою СНАУ від 6.03.2012. пр. №6., 22 с.
2. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Методичні вказівки для проведення підсумкового контролю знань та вмінь, набутих студентами під час проходження навчальної практики для студентів напряму 6.110.101“Ветеринарна медицина”. Затв. Метод радою СНАУ від 6.03.12. пр. № 6. Рекоменд. до друку мтд. радою СНАУ від 6.03.12. пр. № 6., 41 с.
3. Робочий зошит щодо проведення лабораторних занять для студентів 2-го курсу ФВМ з дисципліни зоогігієна тварин. Рекоменд. до друку мтд. радою СНАУ від 21.12.2006. пр. № 2., 43 с.
4. Методичні вказівки по будівельним матеріалам для тваринницьких приміщень та санітарно-гігієнічним вимогам до них з дисципліни «Зоогігієна» для студентів ФВМ. Рекоменд. до друку мтд. радою СНАУ від 13.03.2000. пр. № 4, 25 с.
5. Методичні вказівки та завдання до лабораторно-практичних занять з курсу «Гігієна с-г тварин» для студентів ФВМ. (Ч.1. Санітарно-гігієнічна оцінка повітряного середовища в приміщеннях для тварин). Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 12.12.1997. пр. № 4., 53 с.
6. Методичні вказівки та завдання до лабораторно-практичних занять з курсу «Гігієна с-г тварин» для студентів ФВМ. (Ч.2. Санітарно-гігієнічна оцінка ґрунту та води). Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 12.10.1998. пр. № 1., 32 с.
7. Методичні вказівки та завдання до лабораторно-практичних занять з курсу «Гігієна с-г тварин» для студентів ФВМ. (Ч.3. Санітарно-гігієнічна оцінка кормів). Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 12.10.1998. пр. № 1., 29 с.
8. Методичні вказівки до самостійної роботи з вивчення дисципліни «Гігієна сільськогосподарських тварин» частина I “Загальна зоогігієна” і проведення самоконтролю студентами II курсу спеціальності 7.130501 “Ветеринарна медицина”. Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 21.12.2006. пр. № 2., 12 с.
9. Експрес-довідник (методичні вказівки) для проведення лабораторно-практичних занять та самостійної роботи студентів ФВМ (Ч.1) Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 8.05.2012. пр. № 8., 13 с.
10. Методичні вказівки та тестові завдання для поточного та підсумкового контролю оцінки знань студентів з дисципліни ветеринарна гігієна та санітарія тварин. Рекоменд. до друку метод. радою СНАУ від 23.01.2013. пр. № 4., 13 с., 25 с.

Базова

11. Демчук М.В., Чорний М.В., Високоос М.П., Павлюк Я.С. Гігієна тварин. К.: Урожай, 1996. 384

с.

12. Демчук М.В., Чорний М.В., Високос М.П. Практикум для лабораторно-практичних занять з гігієни. Харків, Еспада, 2003. 215 с.
13. Демчук В.В., Андрусишин Й.В., Гаврилець Є.С. та ін. Гігієна тварин: Практикум. К.: "Сільгоспоосвіта", 1994. 328 с.

Допоміжна

14. 18. № 2707-ХІІ від 16.10.92 Закон України "Про охорону атмосферного повітря".
15. ВНТП-АПК-07.06 Відомчі норми технологічного проектування. Об'єкти ветеринарної медицини.
16. ВНТП-СГіП-46-8.94 Відомчі норми технологічного проектування. Об'єкти для заготівлі, зберігання і приготування кормів для тваринництва.
17. ВНТП-АПК-09.06 Відомчі норми технологічного проектування. Системи видалення, обробки, підготовки та використання гною. – К.: Міністерство аграрної політики України, 2006. – 100 с.
18. Засєкін Д.А., Поляковський В. М.. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України. К.: ТОВ «НВП ІНТЕРСЕРВІС». 2011. 220 с.
19. Букалова Н.В., Богатко Н.М., Хіцька О.А. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів, кормових добавок та сировини для їх виробництва. К.: Аграрна освіта, 2010. 461 с.

