



Міністерство освіти і науки України  
Сумський національний аграрний університет  
Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості  
продуктів тваринництва


**Робоча програма (силабус) освітнього компонента  
Державний контроль харчових продуктів**


<b>Спеціальність</b>	<b>211 Ветеринарна медицина</b>
<b>Освітня програма</b>	<b>21 ветеринарна медицина</b>
<b>Рівень вищої освіти</b>	<b>другий (магістерський) рівень вищої освіти</b>

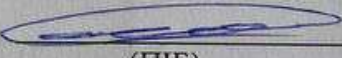
Розробники:  Фотіна Т.І., д.в.н., професор

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієні та безпеки і якості продуктів тваринництва	протокол від 13.06.2022 р. № 11	
	Завідувач кафедри	<u></u> (підпис) <b>Т.І. Фотіна</b>

**Погоджено:**

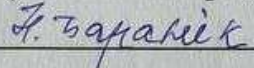
Гарант освітньої програми  **Л.Г. Улько**  
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  **Нечипоренко О.Л.**  
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:  **Петров Р.В.**  
(ПІБ)

\_\_\_\_\_  
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,  
ліцензування та акредитації

  
( **Ф. Баранік** )

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 12.07 2022 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	Державний контроль харчових продуктів		
2.	Факультет/кафедра	Ветеринарної медицини Ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва		
3.	Статус ОК	Вибірковий		
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	21 Ветеринарна медицина 211 Ветеринарна медицина		
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	211 Ветеринарна медицина Другий магістерський рівень вищої освіти		
6.	Рівень НКР	6		
7.	Семестр та тривалість вивчення	6 семестр, 18 тижнів		
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5		
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота
		Лекційні	Лабораторні 44	
10.	Мова навчання	Українська		
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Фотіна Т.І., Назаренко С.М.		
11.1	Контактна інформація	Сумський НАУ, факультет ветеринарної медицини, кафедра ветсанекспертизи, мікробіології, зоогієни та безпеки і якості продуктів тваринництва. каб 65 Tif ua@meta.ua		
12.	Загальний опис освітнього компонента	ОК передбачає вивчення нормативно-правових актів щодо безпечності та якості харчових продуктів тваринного та рослинного походження; джерел забруднення навколишнього середовища, харчових продуктів і продовольчої сировини нітратами, радіонуклідами, пестицидами, важкими металами, антибіотиками, гормонами, консервантами тощо; заходів щодо зниження контамінації харчових продуктів під час виробництва, зберігання, переробки, підготовки їх до споживання; методів оцінки якості та безпечності харчових продуктів.		
13.	Мета освітнього компонента	формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань про якість і безпеку продуктів тваринного походження, роль мікроорганізмів у різних процесах переробки і зберігання м'ясної сировини, а також отримання практичних навичок індикації та ідентифікації мікроорганізмів, які впливають на якість та показники безпеки м'яса і м'ясних продуктів. формування у здобувачів вищої освіти знань щодо якості та безпечності харчових продуктів, набуття навичок щодо застосування		

		основних методів контролю якості та безпеки харчових продуктів, основується на вивченні чинних нормативно-правових актів і документів
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на: латинській мові, анатомії, годівлі, гігієни, санітарії, біохімія. 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	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу

## 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 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 7	ПРН 9	ПРН 11	
ДРН 1. Значення аналізу ризиків продукції АПК.		+				+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 2. Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. Небезпечні фактори харчових продуктів біологічного та фізичного походження. . Оцінка вмісту контамінантів хімічної природи в харчових продуктах.	+		+	+		+	– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи
ДРН 3. Основні положення, правові та організаційні засади нормативно-правових документів щодо безпеки та окремих показників якості продукції АПК. Харчові продукти. Вимоги до якості.	+		+		+		– опитування теоретичних питань, – виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, – тестування, виконання завдань самостійної роботи

ДРН 4. Вимоги державного контролю на прикордонному інспекційному пункті. Дотримання гігієнічних вимог на потужностях.	+	+	+	+	+	+	- опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи
ДРН 5. Забезпечення безпечності харчових продуктів на підприємствах харчової промисловості.							- опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи
ДРН 6. Система HACCP, WACCP, TACCP. GMP.							- опитування теоретичних питань, - виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях, - тестування, - виконання завдань самостійної роботи

### 3. ЗМІСТ ОСВІТЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Рекомендована література	
	Аудиторна робота			Сам роб.
	Лк	Лаб. з.		
<b>Тема 1.</b> Введення в дисципліну. Значення аналізу ризиків харчових продуктів. Визначення понять «якість» та «безпечність». Структура, фактори, чинники щодо якості та безпечності харчових продуктів.		6	1,2,3,4,5	
<b>Тема 2.</b> Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. Три категорії ризиків: фізичний, хімічний і біологічний. Класифікація та аналіз небезпечних факторів на харчовому виробництві.		6	1,2,7,8	
<b>Тема 3</b> Забруднення харчових продуктів радіонуклідами, нітратами, нітритами, нітрозосполуками, важкими металами, пестицидами.		6	1,2,3,4,5	

Антибіотикорезистентність і харчові продукти: виклики та рішення			
<b>Тема 4.</b> Мікотоксини, антибіотики та гормональні препарати у продуктах тваринного та рослинного походження	6		2,3,8,6
<b>Тема 5.</b> Харчові продукти. Вимоги до якості. Ступені якості харчових продуктів. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. Небезпечні фактори харчових продуктів біологічного походження. Небезпечні фактори харчових продуктів фізичного походження. Харчові алергени.	6		3,5,9,
<b>Тема 6</b> Ветеринарні вимоги щодо імпорту в Україну харчових продуктів. Перелік продуктів, які підлягають державному контролю на призначених прикордонних інспекційних постах. Міжнародні організації в концепції "Єдине здоров'я"	6		4,5,6,7,8
<b>Тема 7.</b> Поводження з харчовими продуктами. Вимоги до особистої гігієни працівників, якості системи водопостачання та води, контроль за небезпечними факторами харчових продуктах. Заходи контролю на підприємствах харчової промисловості. Менеджмент у сфері харчової промисловості	4		
<b>Тема 8.</b> Система аналізу ризиків і критичних точок ХАССП. Система WACCP, TACCP. GMP.	4		4,5,6,7,8
<b>Всього 120</b>	<b>44</b>		

#### 4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u> )	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u> )	Кількість годин
ДРН 1. Значення аналізу ризиків продукції АПК.	<b>Методи викладання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. <b>Активні методи:</b> (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів)	<b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. <b>Методи навчання за характером логіки пізнання</b> ( <i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод,</i>	7

	<p><b>Інтерактивні методи викладення:</b> (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p>	<p><i>традуктивний метод</i>).</p> <p><b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p><b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))</p>	
<p>ДРН 2 Класифікація ризиків. Методи аналізу ризиків харчових продуктів. Небезпечні фактори харчових продуктів біологічного та фізичного походження. . Оцінка вмісту контамінантів хімічної природи в харчових продуктах.</p>	<p><b>Методи викладення за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. <b>Активні методи:</b> (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) <b>Інтерактивні методи викладення:</b> (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p>	<p><b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. <b>Методи навчання за характером логіки пізнання</b> (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>)). <b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). <b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація)).</p>	7
<p>ДРН 3. Основні положення, правові та організаційні засади нормативно-правових документів щодо безпечності та окремих показників якості продукції АПК. Харчові продукти. Вимоги до якості.</p>	<p><b>Методи викладення за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж. <i>Наочні:</i> демонстрація, ілюстрація, спостереження. <b>Активні методи:</b> (використання технічних засобів навчання, використання навчальних та контролюючих тестів) <b>Інтерактивні методи</b></p>	<p><b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. <b>Методи навчання за характером логіки пізнання</b> (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>)).</p>	7



		<p><b>викладення:</b> (використання мультимедійних технологій, електронних таблиць).</p>	<p><b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p><b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))</p>	
<p>ДРН 4. Вимоги державного контролю на прикордонному інспекційному пункті. Дотримання гігієнічних вимог на потужностях.</p>			<p><b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p><b>Методи навчання за характером логіки пізнання</b> (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>).</p> <p><b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження).</p> <p><b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))</p>	7
<p>ДРН 5. Забезпечення безпеки харчових продуктів на підприємствах харчової промисловості</p>	5.		<p><b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження.</p> <p>Методи навчання за характером логіки пізнання (<i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традуктивний метод</i>).</p> <p><b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні</p>	7

		заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). <b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій, діалогове навчання, співробітництво студентів (кооперація))	
ДРН 6. Система НАССР, WACCP, TACCP. GMP.		<b>Методи навчання за джерелом знань:</b> <i>Словесні:</i> робота з книгою (читання, переказ, виписування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів), <i>Наочні:</i> спостереження. <b>Методи навчання за характером логіки пізнання</b> ( <i>аналітичний, методи синтезу, індуктивний метод, дедуктивний метод, традиційний метод</i> ). <b>Активні методи</b> (мозкова атака, рішення кросвордів, диспути, круглі столи, бінарні заняття, ділові та рольові ігри, групові дослідження). <b>Інтерактивні технології навчання</b> (використання мультимедійних технологій).	9

## 5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

### 5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено у 6 семестрі

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Усне опитування	15балів/15%	До 15 тижня
	Вирішення ситуаційних завдань та складання протоколів	20 балів/20%	До 13 тижня
	Презентації з доповідями за темами	15балів/15%	До 14 тижня
	Робота з тваринами	30 балів/30%	До 12 тижня
	Тести множинного вибору	20балів/20%	До 7 тижня

5.1.1. Критерії оцінювання у 6 семестрі

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 розкрити,	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми

		відсутній аналіз інших підходів до питання		
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 вимогам	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Робота з тваринами	<15 балів	15-20	21-26	27-30
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але є незначні порушення методик	Завдання виконане вірно	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Тести множинного вибору	<10 балів	10-15	16-19	20
	Менше 10 правильних відповідей	10-15 правильних відповідей	16-19 правильних відповідей	Всі правильні відповіді

### 5.2. 2. Формативне оцінювання у 6 семестрі:

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над ситуаційними задачами	10-15 хвилин в кінці кожної вивченої теми
	Зворотній зв'язок від студента під час роботи	Наступне заняття після вивчення нової теми
	Усний зворотній зв'язок від викладача та студентів після презентації самостійної роботи	5, 12 тиждень

## 6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

### Основна література

1. Мікробіологія молока та молочних продуктів/Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Власенко І.Г., Козловська Г.В. та ін. Вінниця, 2012. – 412 с.