

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра: ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості
продуктів тваринництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ветсанекспертизи,
мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості
продуктів тваринництва
Фотіна Т.І.



«25» червня 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ВКЗ. ВЕТЕРИНАРНЕ-САНИТАРНЕ ІНСПЕКТУВАННЯ ПЕРВИННОЇ
ПЕРЕРОБКИ ЗАБІЙНИХ ТВАРИН І ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ**

Для аспірантів зі спеціальності
212 Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза

Факультет: *Ветеринарна медицина*

2020 – 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Ветеринарне-санітарне інспектування первинної переробки забійних тварин і продуктів забою» була розроблена для аспірантів зі спеціальності: 212 Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза

Розробники:

Фотіна Т.І., завідувач кафедри ветеринарної експертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва, д. вет. н., професор



Робоча програма розглянута на засіданні кафедри *ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва*.
Протокол від «25» червня 2020 року №18

Завідувач кафедри ветеринарної експертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва _____ (Т.І. Фотіна)


(підписати та інцізувати)

«25» червня 2020 року

Погоджено:

Завідувач відділу аспірантури та докторантури _____ І.В. Лозинська

Декан факультету _____ О.Л. Нечипоренко

Гарант програми _____ О.І. Касяненко

Методист навчального відділу _____ Г.О. Бабошина

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.06. 2020 р.

© СНАУ, 2020 рік

© автори: д.в.н., професор Фотіна Т.І., 2020 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма	заочна
Кількість кредитів - 5	Галузь знань: 21 «Ветеринарна медицина»	Фахова вибіркова навчальна дисципліна	
Модулів – 2	Спеціальність: 212 Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза	Рік навчання	
Змістовних модулів: 2			2020-2021
Індивідуальне науково-дослідне завдання: складання юридичних документів		курс	
			2
Загальна кількість годин – - 150 годин		семестр	
		4	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,0 самостійної роботи студента – 2,5	Освітній ступінь:	Лекції	
			20
		Практичні, семінарські	
		-	30
		лабораторні	
		Самостійна робота	
	100		
	Вид контролю: іспит		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: 50/100

1. Мета та завдання дисципліни

Мета: Метою дисципліни є вивчення комплексу гігієнічних, та діагностичних досліджень особливо продукти харчування (м'яса, молока, риби, яєць, меду тощо) сировини (шкіра, шерсть) продуктів тваринного та рослинного походження з метою обґрунтування ветеринарно-санітарного інспектування. Захист людини від антропозойних захворювань та інших захворювань, які передаються через продукти тваринництва. Формування сучасних знань з теорії та практики основних концепцій ветеринарного громадського здоров'я. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарного громадського здоров'я або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Завдання: Провести ветеринарно-санітарне інспектування продуктів тваринного і рослинного походження. Ідентифікувати зоонозні захворювання та вміти проводити ветеринарно-санітарне інспектування продуктів тваринництва при цих захворюваннях з максимальною економічною ефективністю.

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:

Аспіранти повинні знати:

Модуль 1: Правила ветеринарно-санітарного інспектування забою тварин та м'ясопереробних підприємств. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знати фундаментальні праці провідних вітчизняних та зарубіжних вчених з ветеринарно –санітарного інспектування, гігієни, санітарії за обраним напрямом досліджень.

Модуль 2: Роль ветеринарного фахівця у захисті здоров'я населення; різні етапи харчового ланцюга «від лану до столу»; небезпечні фактори, пов'язані із виробництвом продуктів тваринного; правила проведення ветеринарно-санітарного інспектування туш від тварин хворих на заразні захворювання з точки зору ринку. Етіологія та патогенез харчових отруєнь та токсикозів, методи діагностики та профілактики; формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи; розуміти шляхи впровадження результатів наукових досліджень з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи у виробництво, навчальний процес та науку.

Аспіранти повинні вміти:

Модуль 1: Пояснити важливі епідеміологічні особливості зоонозних захворювань та пов'язати їх із стратегіями контролю; проводити державний контроль забою тварин, передзабійне та післязабійне інспектування тварин; володіти методологічним інструментарієм проведення наукових досліджень у галузі «Ветеринарна медицина» зі спеціальності «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза», керуючись принципами академічної доброчесності та наукової етики; уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей щодо ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи; ініціювати, організувати та проводити комплексні дослідження з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи, які приводять до отримання нових знань.

Модуль 2: Використовувати етичні принципи та норми права при плануванні досліджень, збиранні інформації та її використанні; застосовувати наукові підходи щодо планування дизайну досліджень, збору даних, поширення та використання результатів наукових досліджень у сфері ветеринарного громадського здоров'я; здійснювати, презентувати, організувати наукові дослідження та обирати для цього відповідні дизайни досліджень. ефективно й компетентно брати участь у різних формах наукової комунікації (конференції, круглі столи, дискусії, наукові публікації) в галузі ветеринарно-санітарного інспектування; спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); працювати в міжнародному контексті; приймати обґрунтовані рішення; розробляти та управляти проектами; діяти соціально відповідально та свідомо; діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Програма навчальної дисципліни

Робоча навчальна програма базується на базі освітньо-наукової програми «ВЕТЕРИНАРНА ГІГІЄНА, САНІТАРІЯ І ЕКСПЕРТИЗА» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» Галузь знань: 21 Ветеринарна медицина та на базі навчального плану, затвердженого ректором СНАУ на 2020-2021 н.р.

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри "Ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продукції тваринництва. Протокол №18 від 25 червня 2020 року.

2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістовних модулів та теми	Кількість годин (денна форма)					
	Всього	Включає				
		лк	пз	лб	с.р	інд
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Правила ветеринарно-санітарного інспектування забою тварин та м'ясопереробних підприємств. товарознавство м'яса.						
Тема 1: Предмет досліджень ветеринарно-санітарного інспектування. Міжнародні та національні агенції, що опікуються питаннями ветеринарно-санітарного інспектування. Ініціатива щодо Єдиного здоров'я.	18	4	6		8	
Тема 2: Проводити державний контроль забою тварин, передзабійне та післязабійне інспектування продуктів забою тварин. Випадки в яких забороняється забій тварин та проведення ветеринарно-санітарного інспектування.	14	2	4		8	
Тема 3: Критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей щодо ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи. Основи біостатистики. Інструменти і моделі для оцінки ризику захворювання.	18	4	6		8	
Разом за змістовим модулем 1	50	10	16		24	
Модуль 2. Ветеринарно-санітарне інспектування продуктів забою тварин при захворюваннях спричинених отрутою та харчовими інфекціями.						
Тема 4: Ветеринарне-санітарне інспектування продуктів забою тварин на випадок захворювання зоонозними хворобами	32	2	4		26	
Тема 5: Небезпечні фактори та основні патогенні мікроорганізми яловичини та свинини. Джерела контамінування яловичини та свинини. Технологічні схеми виробництва яловичини та свинини та продуктів із них.. Технологія отримання продукції птахівництва. Небезпечні фактори, пов'язані із продукцією птахівництва (м'ясом птиці та яйцями). Джерела	36	4	6		26	

контамінування м'яса птиці. Способи запобігання контамінуванню та контроль.						
Тема 6: Надзвичайні ситуації пов'язані із здоров'ям тварин та їх потенційні наслідки для здоров'я населення. Програми відстеження стійкості до протимікробних препаратів серед в продуктах тваринного походження.	32	4	4		24	
Разом за змістовим модулем 2	100	10	14		76	
Всього:	150	20	30		100	

5.Теми та план лекційних занять

	<i>Назва теми</i>	Кількість годин
1	Тема 1:Правила ветеринарно-санітарного інспектування забою тварин та м'ясопереробних підприємств. План 1. Вступ 2. Предмет досліджень ветеринарно-санітарного інспектування. 3. Міжнародні та національні агенції, що опікуються питаннями ветеринарно-санітарного інспектування.	4
2	Тема 2: Державний контроль забою тварин, передзабійне та післязабійне інспектування продуктів забою. План. 1. Правила державного контролю та інспектування забою тварин. 2. Випадки в яких забороняється забій тварин та проведення ветеринарно-санітарного інспектування.	2
3	Тема 3: Інструменти і моделі для оцінки ризику захворювання. План. 1. Критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей щодо ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи. 2. Комплексні дослідження з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи,	4
4	Тема 4: Ветеринарне-санітарне інспектування продуктів забою тварин на випадок захворювання зоонозними хворобами План. 1. Етіологія та патогенез харчових отруєнь та токсикозів, правила ветеринарно-санітарного інспектування; 2. Проведення комплексних досліджень з метою виявлення збудників зоонозних хвороб	2
5	Тема 5: Небезпечні фактори та основні патогенні мікроорганізми продуктів забою План. 1. Джерела контамінування яловичини, свинини, конини, баранини та м'яса птиці і кролів. 2. Способи запобігання контамінуванню та інспекція та	4

	контроль.	
6	Тема 6: Надзвичайні ситуації пов'язані із здоров'ям тварин та їх потенційні наслідки для здоров'я населення План. 1. Емерджентні хвороби тваринного походження та передбачувані наслідки для громадського здоров'я. 2. Контроль стійкості до протимікробних препаратів	4
	Всього	20

6. Теми лабораторних занять

	<i>Назва теми</i>	<i>Кількість годин</i>
1	Сучасні експрес методи контролю продуктів забою.	6
2	Методи профілактики та контролю зоонозів харчового походження.	4
3	Статистичні методи для оцінки безпечності харчових продуктів.	6
4	Методи визначення небезпечних факторів в продукції тваринництва	4
5	Аналітичні методи визначення сторонніх речовин в продуктах тваринного походження	6
6	Лабораторні методи визначення стійкості до протимікробних препаратів	4
	Всього	30

7. Самостійна робота

	<i>Назва теми</i>	<i>Кількість годин</i>
1	Харчові інфекції, токсикоінфекція та інтоксикація та їх профілактика.	8
2	Основи технології, гігієни та ветеринарно-санітарного інспектування продуктів забою при збереженні біологічних методів.	8
3	Епідеміологічний нагляд під час первинного виробництва та переробки харчових продуктів.	8
4	Оцінка заходів, спрямованих на зменшення ризиків для здоров'я, пов'язаних із харчовими продуктами, зоонозами або емерджентними хворобами або небезпечними факторами, пов'язаними з тваринами.	6
5	Новітні технології в мікробіологічній діагностиці та епідеміологічна типізація.	8
6	Збір обробка та аналіз даних. Інтегровані інформаційні системи	8
7	Емерджентні зоонози. Ризики для продуктів тваринного походження	8
8	Статистичні методи для оцінки безпечності продуктів забою та харчових продуктів	8
9	Ветеринарно-санітарна інспектування продуктів забою на інфекції, спричинені умовно-патогенною мікрофлорою. Діаграма виділення	8

	збудників.	
10	Застосування методів секвестування для відстеження патогенних мікроорганізмів та їх стійкості до протимікробних препаратів	8
11	Ветеринарно-санітарне інспектування диких промислових тварин та дичини.	8
12	Ветеринарне-санітарне інспектування шкур. Дефекти шкіряної сировини.	8
13	Планування, організація та запровадження заходів у галузі ветеринарної гігієни, санітарії та експертизи	6
	Всього	100

7. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. *Словесні*: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, робота з книгою (читання, виписування, складання плану, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, тощо).

1.2. *Наочні*: демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. *Практичні*: лабораторний метод.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. *Аналітичний*.

2.2. *Методи синтезу*.

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. *Проблемний* (проблемно-інформаційний)

3.2. *Частково-пошуковий (евристичний)*

3.3. *Дослідницький*

4. Навчання через дослідження: (участь у дослідницьких проектах); персоналізоване навчання (Personalized Learning).

5. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, ділові та рольові ігри, використання проблемних ситуацій, екскурсії, заняття на виробництві, групові дослідження, самооцінка знань, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації майбутньої професійної діяльності), використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій)

6. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, електронних таблиць, *case-study* (метод аналізу конкретних ситуацій), діалогове навчання, співробітництво аспірантів (кооперація)).

7. В рамках програми використовуються такі передові підходи: центроване та проблемноорієнтоване навчання, самонавчання, саморозвиток та управління собою. Індивідуально-творчий підхід; оволодіння методологією наукових досліджень та технологією експерименту, адекватними для вирішення поставлених наукових завдань за спеціальністю.

8. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи аспірантів:

- результати виконання та захисту лабораторних робіт;

- експрес-контроль під час аудиторних занять;

- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;

- написання рефератів;

- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;
- виробничі ситуації

9. Розподіл балів, які отримують студенти для іспиту

Поточне тестування та самостійна робота		СРС	Разом за модулі та СРС	Ате-ста-ція	Підсумковий тест екзамен	Сума
Модуль 1	Модуль 2	15	55 (40+15)	15	30	100
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2					
T1–T3	T4–T6					
0-20	0-20					

10. Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

11. Методичне забезпечення

1. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Методичні вказівки до студентської практики 6.110.101 «Ветеринарна медицина». Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНСУ від 6 березня 2012 р. №6., 22 с.
2. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Методичні вказівки до підсумкового контролю знань та вмінь, здобутих студентами під час курсу навчання для студентів за напрямом 6.110.101 «Ветеринарна медицина». Шаттл метод ради СНСУ від 6.03.12. пр. № 6. Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНСУ від 6.03.12. пр. № 6., 41 с.
3. Робочий зошит для проведення лабораторних занять для студентів 2 курсу ФВМ з дисципліни зоогігієна тварин. Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНСУ від 21 грудня 2006 р. № 2., 43 с.

4. Методичні вказівки щодо будівельних матеріалів для тваринницьких будівель та санітарно-гігієнічні вимоги до них з дисципліни «Зоогігієнія» для студентів ВФМ. Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНАУ від 13.03.2000р. пр. № 4, 25 с.
5. Методичні вказівки та завдання до лабораторних та практичних занять з курсу «Гігієна тварин» для студентів фізичного виховання. (Частина 1: Санітарна гігієнічна оцінка повітряного середовища в приміщеннях для тварин). Рекомендація. друкувати mtd. Рада SNOU від 12.12.1997р. пр. № 4., 53 с.
6. Методичні вказівки та завдання до лабораторно-практичних занять з курсу «Гігієна тварин» для студентів фізичного виховання. (Частина 2: санітарно-гігієнічна оцінка ґрунту та води). Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНАУ від 12.10.1998. Пр. № 1., 32 с.
7. Методичні вказівки та завдання до лабораторно-практичних занять з курсу «Гігієна тварин» для студентів фізичного виховання. (Частина 3: Санітарно-гігієнічна оцінка кормів). Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНАУ від 12.10.1998. Пр. № 1., 29 с.
8. Методичні вказівки до самостійної роботи з вивчення дисципліни «Гігієна сільськогосподарських тварин» І частина «Загальний зоопарк» та самоконтроль студентами другого курсу спеціальності 7.130501 «Ветеринарна медицина». Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНСУ від 21 грудня 2006 р. № 2., 12 с
9. Експрес-посібник (методичні вказівки) щодо проведення лабораторно-практичних занять та самостійної роботи учнів з комп'ютерно керованих ігор (частина 1) Рекомендація. друкувати mtd. Правління СНАУ від 8.05.2012. Пр. № 8., 13 с.
10. Методичні вказівки та тестові завдання для поточного та підсумкового контролю оцінювання знань студентів з дисципліни ветеринарної гігієни та санітарії тварин. Рекомендація. друкувати mtd. Рада СНСУ від 23.01.2013. Пр. № 4., 13 с., 25 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Hygiene of animals / M.V.Demchuk, M.V.Chorny, M.P.Visokos, Y.S. Pavlyuk; for ed. M.V.Demchuk. - K.: Harvest, 1996. - 384 pp.
2. Demchuk MV, Chorny MV, Vysokos MP Workshop for laboratory and practical classes on hygiene. - Kharkiv, Espauda, 2003. - 215 p.
3. Demchuk MV Hygiene of Animals: Workshop / V.V.Demchuk, J.V.Andrusyshyn, E.S.Gavrylets and others; Ed. M.V.Demchuk. - K.: "Agricultural Education", 1994 - 328 p.
4. Hygiene of farm animals: 2 kn. / Ed. AF Kuznetsova and MV Demchuka - M. : Agropromizdat, 1991 - 1992. Kn. 1.192 s. ; Kn.2.- 398 pp.
5. Onegov AP Handbook on Hygiene of Agricultural Animals. / Onegov AP, Dudarev Yu.I., Khabibulov MA - Rosselkhozizdat, 1984- 303 pp.
6. Khrabustovsky I.F. Workshop on zoohygiene / I.F. Khrabustovsky, M.V.Demchuk, APOnegov: Pod. Rev. I.F. Khrabustovsky. - M. : Kolos, 1984. - 270 p.
8. Future trends in veterinary public health. In: WHO technical report series 907. WHO. Geneva: WHO; 2002.
9. Rahman MM. Innovating veterinary public health challenges of Bangladesh to integrate the concept of 'one world, one health.' Proceedings of the 8th annual scientific conference; 2012. p. 78–98. Google Scholar
10. Food and Agriculture Organization Expert consultation on community based veterinary public health (VPH) systems. Final report of. Rome, Italy; 2003.

Допоміжна

1. Kochish I.I. Zoogigina / Kochish I.I., Kalyuzhny N.S., Volchkova LA: Publishing House "Lan", 2008. - 464 p.
2. No. 2707-XII of October 16, 1992, the Law of Ukraine "On the Protection of Atmospheric Air".
3. VNTP-APK-07.06 Departmental standards of technological design. Objects of veterinary medicine.
4. VNTP-SGIP-46-8.94 Departmental standards of technological design. Objects for harvesting, storage and preparation of forages for livestock breeding.
5. VNTP-APK-09.06 Departmental standards of technological design. Systems for the removal, treatment, preparation and use of manure. - К .: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, 2006. - 100 p.
6. Zasekin DA Sanitary norms for livestock and processing enterprises of Ukraine / Д.А. Zasekin, V. Polyakovsky. - К .: LLC "NVP INTERSERVICE". - 2011. - 220 pp.
7. Bukalova N.V. Veterinary and sanitary examination of feed, feed additives and raw materials for their production: training. manual / N.V. Bukalova, N.M. Bogatko, O.A. Hickey - К .: Agrarian Education, 2010. - 461 pp.
8. Food and Agriculture Organization. Abattoir development options and designs for hygienic basic and medium-sized abattoirs/recommendations. www.fao.org/docrep/010/ai410e/AI410E08.htm. 2008.
9. World Health Organization. WHO global principles for the containment of antimicrobial resistance in animals intended for food. Report of a WHO consultation with FAO and OIE. 2000:1–26.
10. Khatun, M.M., Islam, M.A. & Rahman, M.M. Current status of veterinary public health activities in Bangladesh and its future plans. BMC Vet Res 15, 164 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12917-019-1879-8>

Перелік наочних та інших посібників, методичних вказівок по проведенню конкретних видів занять: для лекційних занять підготовлено і використовується 45 слайди, схеми досліджень на тваринах.

12. Інформаційні ресурси

1. www.izhgsh.ru; 2. <http://dic.academic.ru>; 3. <http://www.slovar.plib.ru>; 4. <http://www.nedug.ru>
5. <http://zhivotnovodstvo.net.ru>; 6. <http://www.martindalecenter.com/Vet.html>;
7. <http://www.vetscape.co.uk>; 8. <http://www.aboutus.org/AgriSurf.com>; 9. www.cnsrb.ru