

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“ГІГІЄНА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ”

освітньо-професійна програма Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
спеціальність 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
галузь знань 21 Ветеринарна медицина
освітній ступінь магістр

Розробник (ки): Наталія ЩЕРБАКОВА, доцент кафедри, канд. вет. н., доцент

Полтава
2022 р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Гігієна харчових продуктів
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Обов'язкова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> ЩЕРБАКОВА Наталія, канд. вет. н., доцент <i>Контакти:</i> лабораторія ветеринарно-санітарної експертизи, ауд. 60. (кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи) <i>e-mail:</i> parazitologia@pdaa.edu.ua <i>URL:</i> https://www.pdaa.edu.ua/people/shcherbakova-nataliya-sergiyivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза ОПП Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з ветеринарної мікробіології, ветеринарної вірусології та гігієни тварин

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: Кінцевою метою вивчення курсу «Гігієна харчових продуктів» є формування у лікарів ветеринарної медицини знань із проведення ветеринарно-санітарних заходів та чіткого вирішення питань санітарно-гігієнічних досліджень і ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та технічної сировини тваринного походження під час їх виробництва (приватний сектор, колективні господарства та ін.), на всіх етапах технології переробки (м'ясо-, молокопереробні підприємства, птахокомбінати, рибокомбінати та ін.), а також під час транспортування, зберігання та в місцях реалізації, дотримуючись виконання діючих ветеринарно-санітарних правил.

Основні завдання навчальної дисципліни: При вивченні курсу “ Гігієна харчових продуктів ” студенти мають досконали:

- володіти сучасними методами досліджень і ветеринарно-санітарної експертизи;
- відпрацювати методи санітарно-гігієнічного дослідження;
- вирішувати питання санітарно-гігієнічних досліджень та ветеринарно-санітарного благополуччя харчових продуктів та сировини тваринного походження;

Компетентності:

Загальні:

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові:

ФК 10. Здатність планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів, кормів і кормових добавок тощо.

ФК 11. Здатність організувати та проводити державний контроль гігієнічних вимог і санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ФК 12. Здатність здійснювати державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу санітарних заходів, застосовувати придатні методи відбору проб, поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання.

ПРН 6. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

ПРН 9. Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.

ПРН 10. Володіти знаннями та практичними уміньми, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ПРН 12. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.

Програма та структура навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступна. Предмет і завдання санітарії і гігієни у виробництві харчових продуктів.

Історія розвитку гігієни та санітарії в Україні. Організація продспоживслужби України. Предмет і завдання санітарії і гігієни у виробництві безпечних та якісних харчових продуктів.

Тема 2. Епідеміологічна безпека харчових продуктів.

Правові акти України, Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» 1994.02.24 № 4004/12. «Основи законодавства України про охорону здоров'я» 1992.19.11 №2801-12.

Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» 1997.23.12 № 771. з внесеними змінами від 20 грудня 2019 року N 421-IX.

Тема 3. Міжнародні правові акти щодо безпеки харчових продуктів.

Аналіз Небезпек і Критичні Контрольні Точки (НАССР). Принципи системи НАССР, впровадження та використання системи аналізу небезпек і критичних контрольних точок на виробництві. Кодекс Аліментаріус. Продовольчі стандарти з безпеки, що визначають максимальні рівні залишкових пестицидів, добавок, забруднюючих речовин (включаючи мікробіологічні, органічні, хімічні, фізичні забруднюючі речовини), які можуть бути присутніми в продовольстві;

Тема 4. Класифікація харчових продуктів за переважаючими ознаками в харчуванні людини.

Всі продукти харчування мають свої специфічні органолептичні показники, особливості хімічного складу, перетравлюваності, засвоюваності, характеру впливу на окремі органи й системи організму тощо. Загалом продукти харчування характеризуються харчовою, біологічною і енергетичною цінністю.

Тема 5. Санітарно-показові мікроорганізми.

Мікробіологічний контроль на харчових підприємствах полягає у визначенні санітарної якості сировини, що надходить на переробку, напівфабрикатів і готової продукції, а також своєчасного виявлення й усунення джерел чи причин забруднення продуктів мікроорганізмами в ході технологічного процесу.

Санітарно-мікробіологічний контроль складається із санітарно-гігієнічного контролю умов виробництва і контролю технологічних процесів і готової продукції.

Тема 6. Склад та властивості молока.

Молоко — це біологічна рідина, яка виробляється молочною залозою самок ссавців. Воно є повноцінною і незамінною їжею для новонароджених тварин, а також необхідне для харчування людини будь-якого віку, оскільки містить усі необхідні для життєдіяльності організму речовини. Хімічний склад молока не постійний. Він залежить від породи худоби, періодів лактації тварин, умов годівлі, утримання і інших факторів.

Тема 7. Основи технології та гігієна одержання молока.

Для одержання молока високої якості потрібно не тільки правильно годувати тварин, а й дотримуватись санітарно-гігієнічних умов на фермах. Порушення їх призводить до високої бактеріальної забрудненості молока, яке є сприятливим середовищем для розвитку мікроорганізмів. Це зумовлює швидку втрату свіжості та псування молока. В ньому можуть мікроорганізми, при цьому змінюються поживні й технологічні властивості молока. Вироблені з такого молока продукти втрачають якість.

Тема 8. Гігієнічні вимоги до переробки молока на молочних заводах.

Якість молока і молочних продуктів багато в чому залежить від дотримання технологічного процесу на молочних заводах. Технологічний процес виробництва молока складається з наступних етапів: 1) прийом і визначення його якості; 2) нормалізація молока; 3) очищення молока; 4) гомогенізація молока; 5) теплова обробка (пастеризація, пряження, стерилізація). 6) охолодження і розлив молока; 7) упаковка і маркування молока; 8) зберігання і транспортування готового продукту. До кожної з цих операцій висуваються певні санітарні вимоги, виконання яких необхідно для отримання молока високої якості за органолептичними, фізико-хімічними і мікробіологічними показниками.

Тема 9. Санітарно-гігієнічний контроль підприємств м'ясної промисловості.

М'ясопереробні підприємства повинні працювати під постійним ветеринарно-санітарним контролем офіційного лікаря ветеринарної медицини, який здійснює державну ветеринарно-санітарну експертизу і несе відповідальність разом з суб'єктами господарювання цих підприємств за випуск доброякісного м'яса та м'ясопродуктів. А для того, щоб отримати м'ясо і м'ясопродукти високої санітарної якості, необхідно неухильно дотримування ветеринарно-санітарних вимог, як при побудові виробничих приміщень та інших споруд, так і в процесі обробки туш.

Тема 10. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробництва ковбасних виробів.

Залежно від сировини і способу виготовлення ковбасні вироби діляться на наступні підгрупи: варені ковбаси (фаршировані, сосиски, сардельки, м'ясні хлібці, ліверні, кров'яні, сальтисони, паштети) напівкопчені, копчені (варено-копчені і сирокопчені), копченина (свинячі — окіст, рулет, шинка, корейка, грудинка; яловичі і баранячі), холодці.

Технологія виробництва ковбасних виробів складається з наступних етапів: попереднє подрібнення і посол сировини, приготування фаршу, наповнення оболонки фаршем, осадження батонів (при виробленні напівкопчених, варено-копчених і

сирокопчених ковбас), термічна обробка, охолодження ковбас.

Тема 11. Санітарні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів.

Підприємства м'ясної промисловості забезпечуються достатньою кількістю складських приміщень для зберігання сировини, пакувальних і допоміжних матеріалів, що використовуються при виробництві харчових продуктів. Для допоміжних матеріалів, що не допускаються до сумісного зберігання з харчовою сировиною, обладнають окремі складські приміщення.

При зберіганні харчової сировини і допоміжних матеріалів використовують підтоварники, стелажі, полиці. Складування їх безпосередньо на підлогу не допускається.

Всі складські приміщення підтримують в чистоті систематичним прибиранням. Підлоги, стіни, стелі, стелажі промивають і дезінфікують в міру необхідності. У складських приміщеннях систематично проводять заходи щодо боротьби з гризунами.

Тема 12. Гігієнічні вимоги до продуктів переробки зерна.

Зерно служить джерелом отримання різноманітних продуктів харчування для здорової і хворої людини. Основними продуктами переробки зерна є крупи і борошно. Борошно є сировиною для виробництва важливого харчового продукту – хліба і великого асортименту хлібобулочних виробів. При цьому борошно використовується для виробництва макаронних і кондитерських виробів. Зерно може використовуватися для отримання крохмалю, спирту і інших продуктів.

Тема 13. Санітарно-гігієнічні вимоги у виробництві хліба.

Санітарно-гігієнічні вимоги до сировини і технологічного процесу виробництва хліба визначені діючими Санітарними правилами для підприємств хлібопекарської промисловості.

Заходи щодо запобігання попадання сторонніх предметів у готову продукцію визначені відповідною Інструкцією для хлібопекарських підприємств.

Тема 14 Санітарні вимоги до виробництва кондитерських виробів.

Креми, тістечка, торти, рулети з кремом повинні зберігатися при температурі не вище за 6°C. Торти і тістечка без обробки кремом, вафельні торти повинні зберігатися при температурі не вище за 18°C і відносної вологості повітря 70...75%. Торти і тістечка шоколадно-вафельні повинні зберігатися при температурі (18±3)°C.

Не допускається зберігати торти, тістечка і рулети разом з нехарчовими матеріалами, а також продуктами, що володіють специфічним запахом. При цьому важливо, щоб холодильні камери були забезпечені термометрами. Для підтримки температури на заданому рівні доцільно використовувати автоматичні терморегулятори з термореле. За режимом роботи холодильних камер повинен бути встановлений постійний контроль з реєстрацією температури в спеціальному журналі.

Тема 15. Санітарно-гігієнічні вимоги до зберігання і переробки плодів і овочів.

У харчуванні людини велике значення мають овочі, фрукти і ягоди, що є джерелами життєво-важливих біологічно активних харчових речовин. Проте при порушеннях санітарних вимог у процесі вирощування, транспортування, зберігання і переробки цих продуктів можливо їх забруднення шкідливими хімічними речовинами, зараження мікроорганізмами і личинками гельмінтів. Ці забруднення овочів і плодів, які часто вживають в їжу в сирому вигляді, можуть викликати інфекційні захворювання шлунково-кишкового тракту, харчові отруєння і гельмінтози. У зв'язку з цим повинен проводитися правильний санітарний нагляд за якістю збору, транспортування, зберігання і переробки плодів і овочів відповідно до діючих санітарних правил і нормативів, технічних умов і гігієнічних вимог до якості і безпеки продовольчої сировини і харчових продуктів. При

цьому важливо знати санітарно-епідеміологічне значення овочів і плодів.

Тема 16. Санітарно-гігієнічні вимоги до отримання і зберігання меду.

Документом, що встановлює ветеринарно-санітарні правила щодо утримання й експлуатації потужностей (об'єктів), приймання, переробки, зберігання та транспортування продуктів бджільництва, є наказ Мінагрополітики від 08.08.2012 № 491 «Про затвердження Ветеринарно-санітарних вимог для потужностей (об'єктів) з виробництва продуктів бджільництва».

4. Структура(тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		лаб	с.р.	
1	2	3	4	
5 семестр				
Тема 1. Вступна. Предмет і завдання санітарії і гігієни у виробництві харчових продуктів.	8	2	-	6
Тема 2. Епідеміологічна безпека харчових продуктів.	12	2	4	6
Тема 3. Міжнародні правові акти щодо безпеки харчових продуктів.	10	2	2	6
Тема 4. Класифікація харчових продуктів за переважаючими ознаками в харчуванні людини.	12	2	4	6
Тема 5. Санітарно показові мікроорганізми.	12	2	4	6
Тема 6. Склад та властивості молока.	12	2	4	6
Тема 7. Основи технології та гігієна одержання молока.	12	2	4	6
Тема 8. Гігієнічні вимоги до переробки молока на молочних заводах.	12	2	4	6
Разом	90	16	26	48
6 семестр				
Тема 9. Санітарно-гігієнічний контроль підприємств м'ясної промисловості.	16	4	6	6
Тема 10. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробництва ковбасних виробів.	14	4	4	6
Тема 11. Санітарні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів.	8	2	-	6
Тема 12. Гігієнічні вимоги до продуктів переробки зерна.	13	2	4	7
Тема 13. Санітарно-гігієнічні вимоги у виробництві хліба.	14	2	4	8
Тема 14. Санітарні вимоги до виробництва кондитерських виробів.	14	2	4	8
Тема 15. Санітарно-гігієнічні вимоги до зберігання і переробки плодів і овочів.	14	2	4	8

Тема 16. Санітарно-гігієнічні вимоги до отримання і зберігання меду.	12	2	4	6
Разом	105	20	30	55
Усього годин	195	36	56	103

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Вид навчальної роботи здобувачів					Екзамен	Разом
	Опитування	Виконання завдань лабораторної роботи	Виконання самостійної роботи опитування	Контрольне опитування (розв'язування тестів)	Екзамен		
Залік (5-й семестр)							
Тема 1. Вступна. Предмет і завдання санітарії і гігієни у виробництві харчових продуктів.	1		5	4,25	–	–	
Тема 2. Епідеміологічна безпека харчових продуктів.	1	5	5		–	–	
Тема 3. Міжнародні правові акти щодо безпеки харчових продуктів.	1	5	5	4,25	–	–	
Тема 4. Класифікація харчових продуктів за переважаючими ознаками в харчуванні людини.	1	5	5		–	–	
Тема 5. Санітарно показові мікроорганізми.	1	5	5	4,25	–	–	
Тема 6. Склад та властивості молока.	1	5	5		–	–	
Тема 7. Основи технології та гігієна одержання молока.	1	5	5	4,25		–	
Тема 8. Гігієнічні вимоги до переробки молока на молочних заводах.	1	5	5			–	
Разом 5-й семестр	8	35	40	17	–	100	
Екзамен (6-й семестр)							
Тема 9. Санітарно-гігієнічний контроль підприємств м'ясної промисловості.		5	5	–			
Тема 10. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробництва ковбасних виробів.		5	5	–			
Тема 11. Санітарні вимоги до складських приміщень, холодильників і транспорту для м'яса і м'ясопродуктів.	1		5	–		20	

Тема 12. Гігієнічні вимоги до продуктів переробки зерна.		5	5	–		
Тема 13. Санітарно-гігієнічні вимоги у виробництві хліба.	1	5	5	–		
Тема 14 Санітарні вимоги до виробництва кондитерських виробів.	1	5	5	–		
Тема 15. Санітарно-гігієнічні вимоги до зберігання і переробки плодів і овочів.	1	5	5	–		
Тема 16. Санітарно-гігієнічні вимоги до отримання і зберігання меду.	1	5	5	–		
Разом за 6-й семестр	5	35	40	–	20	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного та підсумкового контролю успішності здобувачів вищої освіти

Поточний контроль:

▪ **опитування (0-1);**

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не відповів на питання з теми лекції
1	ЗВО опанував матеріал лекції та відповів на питання відповідно програмним результатам навчання: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості. Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо. Володіти знаннями та практичними уміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.

▪ **виконання завдань лабораторної роботи (0-5);**

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не був присутній на лабораторному занятті.
1	ЗВО був присутній на лабораторному занятті, але не виконав завдання.
2	ЗВО не повністю виконав завдання лабораторного заняття.
3	ЗВО повністю виконав завдання лабораторного заняття але не надав відповіді при захисті роботи.
4	ЗВО повністю виконав завдання лабораторного заняття але не повністю надав відповіді при захисті роботи.
5	ЗВО повністю виконав завдання лабораторного заняття та повністю надав відповіді при захисті роботи відповідно програмним результатам навчання: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного

	<p>огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.</p> <p>Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.</p> <p>Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.</p> <p>Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.</p>
--	---

▪ **виконання самостійної роботи (опитування)(0-5);**

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не виконав самостійної роботи.
1	ЗВО виконав 50% завдання самостійної роботи.
2	ЗВО виконав 70% завдання самостійної роботи.
3	ЗВО повністю виконав завдання самостійної роботи, але не надав відповіді при захисті роботи.
4	ЗВО повністю виконав завдання самостійної роботи, але не повністю надав відповіді при захисті роботи.
5	<p>ЗВО повністю виконав завдання самостійної роботи та повністю надав відповіді при захисті роботи відповідно програмним результатам навчання: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.</p> <p>Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.</p> <p>Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.</p> <p>Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.</p>

▪ **контрольне опитування студентів (колоквіум) (0-4,25);**

Бали	Здатність здобувача
0	у відповіді ЗВО відповідь на питання взагалі відсутня
1	у відповіді ЗВО питання не розкриті, є значні помилки та окремі положення трактуються не вірно
2	у відповіді ЗВО питання не розкриті, є значні помилки але окремі положення трактуються вірно
3	у відповіді ЗВО не повністю розкриті питання, є деякі невідповідності
4	у відповіді ЗВО є невідповідності, але в загалом питання розкриті
4,25	здобувач вищої освіти повністю розкрив питання та надав ґрунтовну відповідь

<p>відповідно програмним результатам навчання: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.</p> <p>Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.</p> <p>Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.</p> <p>Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.</p>
--

Підсумковий контроль іспит (екзамен)

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-2го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти;
	1-4	не повна відповідь на поставлені запитання;
	5-7	не розкрито повної суті поставленого запитання
	8	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить панування програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості. Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо. Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях. Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.
для 3го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти;
	1	не повна відповідь на поставлені запитання;
	2-3	не розкрито повної суті поставленого запитання
	4	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить панування програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти: Володіти методами та методиками передзабійного огляду, гуманного забою

	<p>тварин, проведення післязабійного огляду продуктів забою та надання рекомендацій щодо їх подальшого використання. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості. Володіти методами та методиками ветеринарно-санітарного оцінювання систем і способів утримання, догляду, годівлі, напування та експлуатації тварин, стану тваринницьких об'єктів, належної експлуатації технологічного обладнання тощо.</p> <p>Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.</p> <p>Володіти принципами, методами та процедурами дотримання належного санітарного стану на потужностях для випуску, зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів, кормів і кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, а також методами оцінювання їх безпечності та якості.</p>
--	--

Екзамен складається з 3-х теоретичних питань. Максимальна кількість балів за екзамен – 20.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 195 год.

Кількість кредитів – 6,5.

Форма семестрового контролю – залік, екзамен.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін, пропущені заняття підлягають відпрацюванню. Процедура відпрацювання залежить від причин пропуску – поважна чи неповажна. Підтвердженням поважної причини служить: довідка видана лікарем; якщо здобувач не пред'являє даних документів, то причина пропуску вважається неповажною. Для відпрацювання лекції здобувач зобов'язаний представити лектору:

- якщо лекція пропущена з поважної причини – конспект лекції, написаний на підставі плану пропущеного лекційного заняття;
- якщо лекція пропущена з неповажної причини – конспект лекції з обов'язковим опитуванням.

Відпрацювання пропущених лабораторних занять:

Відпрацювання відбуваються на кафедрі згідно графіку шляхом усного опитування із пропущеної теми.

Здобувач повинен уникати будь-яких порушень академічної доброчесності.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час виконання завдань практичних занять. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

При вивченні навчальної дисципліни «Гігієна харчових продуктів» передбачено використання дистанційних технологій.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про 15 академічну мобільність здобувачів вищої освіти

Полтавського державного аграрного університету. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, нормативно-правові акти, посвідчуючі документи.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР / Г. Василенко, О. Дорофєєва, Б. Голуб та ін. Київ: Міжнародний інститут безпеності та якості харчових продуктів, 2017. 236 с

2. Особливості впровадження системи НАССР на м'ясо-, молоко- та рибопереробних підприємствах України : навч. посібник / Богатко Н. М., Букалова Н. В., Сахнюк В. В. и др. Біла Церква, 2016. 282 с.

3. Система НАССР: довідник. Львів : НТЦ Леонорм – Стандарт, 2003. 218 с

4. Науково-обґрунтовані характеристики деяких умов, які впливають на ефективність дезінфекції : св. про авторське право № 69830 / А. П. Палій, К. О. Родіонова, А. П. Палій; реєстр. 17.01.2017

Допоміжні

1. М.М.Клименко, Л.Г.Віннікова, І.Г.Береза та ін. Технологія м'яса та м'ясних продуктів. К.: Вища освіта, 2016. – 640 с.

2. Щербакова Н.С. , Передера Ж.О.. Шляхи потрапляння нітрозамінів у продукти харчування. Полтава: РВВ ПДАА, 2015. Професорсько-викладацького складу, 13-14 травня 2015. С. 41– 42.

3. Щербакова Н.С., Передера С.Б. , Передера Ж.О. Визначення якості та безпеки яловичини при запаленні молочної залози. Збірник наукових праць «Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини» ХЗВА Х.:РВВХЗВА, 2017. Вип.35, Ч.1, «Ветеринарні науки». С 91-94

4. Щербакова Н. С., Крамаренко А.С. Вплив токсичних елементів на органолептичні показники молока. Вісник ПДАА. 2019. №4. С. 153 – 158 с.

5. Мардар М.Р. Використання принципів НАССР для забезпечення якості та безпеності продуктів на підприємствах роздрібної торгівлі. Мардар М., Устименко І., Кручек О., Макар А. Наукові праці ОНАХТ. 2018. № 48. С. 171–182. doi: <https://doi.org/10.15673/swonaft.v0i48.811>

6. Впровадження НАССР у закладах громадського харчування URL: <https://www.061.ua/news/2165696/vprovadzenna-nassr-u-zakladah-gromadskogoharcuvanna>

7. Chetwittayachan T., Shimazaki D., Yamamoto K.A. (2002). Comparison of temporal variation of particle-bound polycyclic aromatic hydrocarbons (pPAHs) concentration in different urban environments: Tokyo, Japan, and Bangkok, Thailand. Atmosph. Environ, 36(12), 2027-2037. doi: 10.1016/S1352-2310(02)00099-7.