

	<b>СИЛАБУС</b> <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> <b>«ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА</b> <b>ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»</b>
	<b>Рівень вищої освіти: <u>перший (бакалаврський)</u></b> <b>Спеціальність: <u>G13 Харчові технології</u></b> <b>ОПП «Технологічна експертиза, якість та безпечність харчової продукції»</b> <b>Рік навчання: <u>3-й семестр 5-й</u></b> <b>Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u></b> <b>Назва кафедри: <u>ветеринарної медицини, клінічної діагностики та біотехнологій</u></b> <b>Мова викладання: <u>українська</u></b>
<b>Лектор курсу</b>	<b>к.вет.н., доцент Фаріонік Тарас Володимирович</b>
<b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>	<b><u><a href="mailto:farionik@vsau.vin.ua">farionik@vsau.vin.ua</a></u></b>

### **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна «Ветеринарно-санітарна експертиза харчових продуктів» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні практики, подальшому навчанні на магістерському рівні вищої освіти та фаховій діяльності.

### **Призначення навчальної дисципліни**

Освітня компонента «Ветеринарно-санітарна експертиза харчових продуктів» спрямована на формування знань у висококваліфікованих фахівців, робота яких пов'язана з організацією технологічного процесу у галузі харчових технологій.

### **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Мета вивчення навчальної дисципліни – дати здобувачам систему теоретичних знань і практичних навичок щодо застосування органолептичних, лабораторних та спеціальних методів досліджень показників безпеки та якості харчових продуктів для ветеринарно-санітарної оцінки, застосування санітарно-гігієнічних заходів на всіх етапах виробництва, зберігання, транспортування та реалізації.

### **Завдання вивчення дисципліни**

Основними завданнями вивчення дисципліни «Ветеринарно-санітарна експертиза харчових продуктів» є формування у здобувача компетентностей з проведення ветеринарно-санітарних заходів для чіткого вирішення питань санітарно-гігієнічних досліджень і ветеринарно-санітарного благополуччя сировини, харчових продуктів на всіх етапах виробництва, транспортування, переробки, зберігання та реалізації, дотримуючись чинних ветеринарно-санітарних правил.

### **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*інтегральна компетентність (ІК):*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

*спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):*

СК03. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК04. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпекою харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

### **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпекою харчових продуктів.

ПРН11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

## ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Методи і техніка ветеринарно-санітарної експертизи забійних туш і органів тварин.	2	-	5
2	Харчова цінність м'яса, морфологічний склад і товарознавча оцінка	2	2	7
3	Транспортування і зберігання м'яса, субпродуктів і напівфабрикатів.	2	2	7
4	Зберігання та транспортування продуктів, що швидко псуються. Ветеринарно-санітарний контроль на холодильниках та холодильному транспорті	2	2	6
5	Ветеринарно-санітарна експертиза солонини, ковбасних виробів і м'ясних консервів	2	2	7
6	Загальні поняття про молоко. Вимоги національного стандарту до молока коров'ячого незбираного	2	2	7
7	Ветеринарно-санітарна експертиза молока і молочних продуктів	2	2	8
8	Ветеринарно-санітарна експертиза яєць свійської птиці та яєчної продукції	2	2	9
9	Ветеринарно-санітарна експертиза риби	2	2	8
10	Ветеринарно-санітарна експертиза меду	2	2	10
11	Ветсанекспертиза субпродуктів та харчового жиру	2	2	9
12	Ветеринарно-санітарна експертиза крові, ендокринної, ферментної сировини.	2	2	9
13	Ветеринарно-санітарна експертиза кишкової сировини, шкур та інших технічних продуктів тваринного походження.	2	2	8
<b>Разом</b>		<b>26</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

### Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації, реферату).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

### Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	30	Протягом вивчення дисципліни	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка індивідуальних питань з тематики дисципліни	15	щотижнево	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	15	1 раз на семестр	Обговорення, виступ з презентацією, усний захист
5	Підготовка до тестування	15	2 рази на семестр	Тестування
<b>Разом</b>		<b>100</b>		

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основна література

1. Горюк Ю.В., Просяний С.Б. Ветеринарно-санітарна експертиза: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ЗВО ПДУ, 2022. 230 с.
2. Берник І.М., Фаріонік Т.В., Новгородська Н.В. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного і рослинного походження. Навчальний посібник. Вінниця. Видавничий центр ВНАУ, 2020. 232 с.
3. Богатко Н. М., Букалова Н. В., Сахнюк В. В. Особливості впровадження системи НАССР на м'ясо-, молоко- та рибопереробних підприємствах України: навчальний посібник. Біла Церква: Білоцерківдрук.

2016. 283 с.

4. Білай Д.В. Загальне тваринництво та технології виробництва продукції тваринництва з основами стандартизації: підручник, Д.В. Білай. Київ: Кондор, 2018. 344 с.

5. Богатко Н. М. Ветеринарно-санітарна експертиза продукції рослинного походження: навчальний посібник. Біла Церква 2010. 334 с.

6. Башинський В.В. Вимоги Європейського законодавства щодо харчових продуктів: збірник інформаційних матеріалів. К.: ТОВ «Ветінформ», 2009. 327 с.

7. Берник І.М. Інноваційний підхід до одержання високоякісного молока-сировини. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2019. №3(106). С. 46–55.

8. Давидов О.М. Ветеринарно-санітарний контроль у рибництві: посібник. К.: Фірма «ІНКОС», 2004. 144 с.

9. Довідник мікробіологічних методів дослідження харчових продуктів і кормів для тварин згідно з міжнародними стандартами. Біла Церква, 2006. 264 с.

10. Зажарська Н.М., Куцак Р.С., Бібен І.А., Кунєва Л.В. Ветеринарно-санітарна експертиза. Практикум. Навчальний посібник (перевидання) Дніпро, 2017. 193 с.

11. Домарецький В.А., Шиян П.Л., Калакура М.М., Романенко Л.Ф. Загальні технології харчових виробництв: підручник,; Київ: Університет Україна, 2019. 814 с.

#### **Додаткова література**

1. Batt C.A. Encyclopedia of Food Microbiology (Second Edition) C.A. Batt. Elsevier, 2017. 110 p.

2. Belitz H.D. Food Chemistry. 4th revised and extended ed. H.D. Belitz, W. Grosch, P. Schieberle. Springer, 2019. 1114 p.

3. Brennan J. G. Food Processing Handbook, 2nd Edition James G.B., Alistair S.G. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, 2011. 826 p.

4. Carriquiry Miguel. FAPRI 2009. U.S. and World agricultural outlook Miguel Carriquiry, Fengxia Dong, Xiaodong Du. Iowa State University, University of Missouri-Columbia, Food and Agricultural Policy Research Institute Ames. 2019. 411 p.

5. Cauvain S.P., Technology of Breadmaking S.P. Stanley, L.S. Young. Springer Science & Business Media, 1995. 354 p.

6. Cauvain S.P. The ICC Handbook of Cereals, Flour, Dough & Product Testing: Methods and Applications S.P. Cauvain, L.S. Young. DEStech Publications, Inc, 2019. 498 p.

7. deMan John M. Principles of Food Chemistry. Third Edition John M. deMan. Gaithersburg: Aspen Publication, 1999. 460 p.

8. Fellows P. Food processing technology. Principles and Practice. Second Edition P. Fellows. CRC Press, 2000. 591 p.

9. Gösta Bylund. Dairy processing handbook Gösta Bylund. Lund:

Tetra Pak Processing Systems AB, 1995. 442 p.

10. Holah J. Hygienic Design of Food Factories J. Holah, H.L.M. Lelieveld. Elsevier, 2011. 785 p.

11. Jacqueline H.B. Accelerating New Food Product Design and Development. 2nd Edition H.B Jacqueline H. Beckley, J.H. Leslie, J. Herzog, M.M. Foley. Wiley- Blackwell, 2017. 408 p.

12. Kennedy S. Food Protection and Security. Preventing and Mitigating Contamination during Food Processing and Production S. Kennedy. Woodhead Publishing, 2017. 340 p.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Держпродспоживслужби України  
<https://dpss.gov.ua/>

2. Офіційний сайт International Organization for Standardization (ISO)  
<https://www.iso.org/home.html>

3. Офіційний сайт Комісії ООН з безпеки продуктів харчування (UN Codex Alimentarius Commission) [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

4. Офіційний сайт Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO) <http://www.fao.org/home/en/>

5. Офіційний сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ)  
<http://www.who.int/en/>

6. Офіційний сайт Світової організації торгівлі (СОТ)  
<https://www.wto.org/>

7. Офіційний сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я тварин (Міжнародне епізоотичне бюро – МЕБ) <http://www.oie.int/>

8. Офіційний сайт EFSA (Європейське агентство з безпечності харчових продуктів) <http://www.efsa.europa.eu/>

9. Сайт Управління з контролю якості харчових продуктів і лікарських засобів (FDA – Food and Drug Administration) <http://www.fda.gov>

10. Офіційний сайт Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи  
<http://www.vetlabresearch.gov.ua>

### **СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ за/п	Вид навчальної діяльності	Кількість заходів	Кількість балів за захід	Бали
<b>Атестація 1</b>				
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	7	1	7
2	Участь у роботі на практичних заняттях	6	1	6
3	Виконання самостійної роботи	7	1	7
4	Виконання контрольної роботи	1	4	4
5	Індивідуальне завдання	1	6	6
	<b>Всього за атестацію 1</b>			30
<b>Атестація 2</b>				
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	6	1	6
7	Участь у роботі на практичних заняттях	6	1	6
8	Виконання самостійної роботи (індивідуального творчого завдання тощо)	6	2	12
9	Виконання контрольної роботи	1	6	6
	<b>Всього за атестацію 2</b>			30
10	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності			10
11	Підсумкове тестування (залік)			30
	<b>Разом</b>			100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

**Відповідність шкали оцінок якості засвоєння навчального матеріалу**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	зараховано
75-81	C	
66-74	D	зараховано
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни