

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ  
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

Кафедра переробки продукції тваринництва та харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Дмитро БАБЕНКО

2023 р.

Гарант освітньої програми

Михайло ГИЛЬ

(підпис)

(ініціали, прізвище)

« 17 » 2023 р.

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Управління якістю та безпечністю харчових продуктів»**

Галузь знань	17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»
Спеціальність	175 «Інформаційно-вимірювальні технології»
Освітньо-наукова програма	«Якість, стандартизація та сертифікація»
Освітній ступінь	«Магістр»
Семестр	2
Форма здобуття освіти	денна/заочна
Викладачі	Петрова Олена Іванівна, кандидатка с.-г. наук, доцентка <a href="mailto:oietrova@mnau.edu.ua">oietrova@mnau.edu.ua</a>

Розглянуто на засіданні кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій.  
Протокол № 13 від « 16 » 06 2023 року.  
Завідувачка кафедри

Олена ПЕТРОВА

Схвалено науково-методичною комісією факультету технологій виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від « 26 » 06 2023 року

Голова науково-методичної комісії

Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технологій виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від « 27 » 06 2023 року.

Голова вченої ради

Михайло ГИЛЬ

Миколаїв 2023

<p><b>1. Призначення навчальної дисципліни</b></p>	<p>Дисципліна «Управління якістю та безпечністю харчової продукції» є базовою, її вивчення дозволить студентам опанувати методологічні принципи та методичні прийоми управління якістю та безпечністю продукції та послуг, розуміти основні поняття якості як об'єкта управління, методів його оцінки і вимірювання, концептуальних основ і методології управління якістю, вивчити моделі і методи управління організацією на основі міжнародних вимог до систем управління, формування у здобувачів вищої освіти розуміння сутності механізму управління якістю з використанням класичних інструментів управління та сучасних вимог міжнародних стандартів, а також вимоги європейського та національного законодавства до діяльності операторів ринку харчових продуктів щодо забезпечення безпечності харчових продуктів, розроблення та провадження програм-передумов та процедур, заснованих на принципах HACCP.</p>
<p><b>2. Мета навчальної дисципліни</b></p>	<p>Метою навчальної дисципліни є забезпечення достатнього рівня теоретичних та практичних знань щодо теоретичних і методологічних основ формування та управління системами якості; набуття умінь щодо застосування методів та засобів, які сприяють отриманню якісної та безпечної харчової продукції; набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок, які дозволять їм вільно володіти принципами системного аналізу, самостійно ставити завдання системного аналізу та вирішувати наукові, інженерні та виробничі завдання з питань управління безпекою харчових продуктів, враховуючи сучасні принципи та теорії якості.</p>
<p><b>3. Компетентності</b></p>	<p><i>Інтегральні компетентності:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у галузі метрології та інформаційновиміральної техніки, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і в</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>K01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>K04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p>K15. Здатність розв'язувати складні професійні завдання і проблеми на основі розуміння технічних аспектів забезпечення контролю якості продукції.</p>
<p><b>4. Заплановані результати навчальної дисципліни</b></p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен здобути програмні результати навчання:</p>

	<b>Програмні результати навчання:</b> ПР06. Вміти розробляти нормативно-технічні документи та стандарти метрологічної спрямованості на інженерні продукти, процеси і системи. ПР08. Володіти сучасними методами та методиками проектування і дослідження, а також аналізу отриманих результатів.					
<b>5. Опис навчальної дисципліни</b>	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них: - лекції - практичні заняття - самостійна робота	90/3  22/0,7 42/1,4 26/0,9				
<b>Календарний план*</b>						
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин				
		лк	пз	ср		
1.	Вступ. Проблема якості і безпеки харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення	2	4	2		
2.	Стандартизація в управлінні якістю і безпекою харчової продукції	4	6	2		
3.	Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів	2	4	2		
4.	Застосування процесного підходу до її побудови. Суть процесного підходу. Побудова процесної моделі системи управління якістю	4	6	4		
5.	Організація розроблення і впровадження систем управління якістю	2	4	4		
6.	Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів	2	6	4		
7.	Міжнародні системи стандартизації і сертифікації	2	4	4		
8.	Впровадження системи HACCP взакладах	4	8	4		
Всього		22	42	26		
<b>*Примітка.</b> Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу						
<b>6. Порядок та критерії оцінювання</b>	Контроль знань з дисципліни здійснюється шляхом індивідуальних опитувань студентів, тестування та контрольних письмових робіт. По закінченню 2-го семестру проводиться залік в усній формі на основі залікових питань дисципліни. До складання заліку допускаються студенти, які повністю виконали програму з дисципліни: – відвідали всі лекції та лабораторно-практичні заняття протягом семестру; – оволоділи практичними навичками, передбаченими програмою дисципліни; – виконали передбачені програмою письмові роботи студента.					
<b>Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти</b>						
Форма контролю		Кількість заходів	Оцінка		Сума	
			min	max	min	max

1. Аудиторна робота в т.ч.:					
- усне опитування	2	10	15	20	30
- тестування	2	10	15	20	30
2. Самостійна робота в т.ч.:					
- тестування	2	10	20	20	40
Разом по дисципліні				60	100
<b>Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу</b>					
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою			
90 – 100	A	зараховано			
82 – 80	B				
75 – 81	C				
64-74	D				
60 – 63	E				
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання			
1 – 34	F	незадовільно з обов'язковими повторним вивченням дисципліни			
<b>7. Політика курсу</b>	<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;</li> <li>- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;</li> <li>- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;</li> <li>- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</li> <li>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.</li> </ul>				
<b>8. Інформаційні джерела</b>	<p><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безпечність харчового продукту // Митна енциклопедія: у 2 т. / І.Г. Бережнюк (відпов. ред.) та ін. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2013. Т.1: А-Л. 472 с.</li> <li>2. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. 174 с.</li> <li>3. Бочарова О. В. HACCP і системи управління безпечністю харчової продукції : підручник / О. В. Бочарова. Одеса : Profbook, 2019. 376 с.</li> <li>4. Впровадження системи HACCP для операторів ринку</li> </ol>				

харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ. 2020. 137 с.

5. Корольок Т.А., Усатюк С.І., Костінова Т.А., Філіпченко І.М. Методи контролю харчових продуктів : навч.посіб. / Київ : НУХТ, 2017. 146 с.

6. Мельник С. Р., Мельник Ю. Р., Дзіняк Б. О., Піх З. Г. Контроль якості та безпечності харчових продуктів. Навчальний посібник. Львів: Видавництво «Левада», 2018. 224 с.

7. Теоретичні і методичні аспекти технології, якості та безпечності виробництва продукції функціонального призначення: монографія / Т. А. Лазарева, К. В. Свідло, Л. М. Мостова, О. В. Жулінська, Л. Г. Мартиненко. Харків : Факт, 2016. 672 с.

8. Черевко, О. І. Методи контролю якості харчової продукції: навч. посіб. / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Л. Р. Димитрієвич ; за ред. Л.М.Крайнюк. Суми : Університетська книга, 2012. 512 с.

#### **Допоміжна література**

1. Вимоги Європейського законодавства щодо харчових продуктів. Збірник інформаційних матеріалів / В. Бащинський, М. П. Остапюк, О. С. Семенчук. Київ : ТОВ «Ветінформ». 2009. 327 с.

2. Управління якістю продукції. : навч.-метод.посібник / О.М. Попов, О.М. Венгер. Запоріжжя : ЗДІА, 2009. 90 с.

3. Методи контролю якості харчової продукції / Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касілова, Л. О., Димитрієвич Л. Р. Харків : ХДУХТ, 2005. 230 с.

4. Момот О.І. Менеджмент якості та елементи системи якості : навч.посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 368 с.

5. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР: посіб. / Г.Василенко та ін. Міжн. Інст.. безпеч.та якості харч.прод. Київ, проект Твінніг UA08/РСА/НЕ/15 «Підтримка української ветеринарної служби щодо підсилення правових та технічних аспектів системи контролю за безпечністю харчових продуктів», Київ, 2011. 236 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. <https://ips.ligazakon.net/document/JG3UI00A>

2. [https://smr.gov.ua/images/misto/Pipryemstvo/Harchuvanny/a/6\\_posibnyk\\_nassr.pdf](https://smr.gov.ua/images/misto/Pipryemstvo/Harchuvanny/a/6_posibnyk_nassr.pdf)

3. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/468-2009-1>

4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вп>

5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956713520301547>

#### **Законодавчо-нормативні акти**

1. Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні генетично модифікованих організмів» від 21 травня 2007 р., № 1103-V, м.

	<p>Київ.</p> <p>2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами № 2639-VIII від 06.12.2018, ВВР, 2019, №7, ст.41.</p> <p>3. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 08.09.2005 р. № 2863-IV. Київ : Парламентське вид-во, 2005. С. 38.</p> <p>4. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408-III // Відомості Верховної Ради. 2001. № 31. С.145.</p> <p>5. Закон України «Про підтвердження відповідності» від 17 травня 2001 р. № 2406-III // Відомості Верховної Ради, ВВР. 2001. 32. С.169.</p> <p>6. ДСТУ ISO 9004-2001. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності. Київ : Держстандарт України, 2001.</p>
<b>9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</b>	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувачів за допомогою оболонки Moodle ( <a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a> ).
<b>10. Доступ до матеріалів навчання</b>	Робоча програма дисципліни ( <a href="https://moodle.mnau.edu.ua/course/index.php?categoryid=33">https://moodle.mnau.edu.ua/course/index.php?categoryid=33</a> ), її си́лабус ( <a href="https://moodle.mnau.edu.ua/course/index.php?categoryid=33">https://moodle.mnau.edu.ua/course/index.php?categoryid=33</a> ) та навчально-методичний комплекс дисципліни ( <a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a> ) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету ( <a href="https://www.mnau.edu.ua">https://www.mnau.edu.ua</a> ).

**Си́лабус навчальної дисципліни розроблено:**

**кандидатка с.-г. наук, доцентка  
кафедри переробки продукції тваринництва  
та харчових технологій**



**Олена ПЕТРОВА**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технології виробництва і переробки продукції  
тваринництва, стандартизації та біотехнології

Кафедра переробки продукції тваринництва та харчових технологій

«ПОГОДЖЕНО»

Декан факультету ТВППТСБ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Михайло ГИЛЬ

Дмитро БАБЕНКО

« 17 »

16

2023 р.

« 20 »

16

2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧІСТЮ ХАРЧОВИХ  
ПРОДУКТІВ**

освітньо-професійна програма

«Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти

очної (денної) форми навчання

на 2023-2024 навчальний рік

Освітній ступінь – **Магістр**

Галузь знань – **17 «Електроніка, автоматизація та електронні  
комунікації»**

Спеціальність – **175 «Інформаційно-вимірювальні технології»**

Мова викладання – **українська**

Миколаїв

2023

*Гончар*

Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 28.02.2023 р. (протокол №7), чинної згідно наказу по університету №38-О від 03.03.2023р.

Розробник програми: кандидатка с.-г. наук, доцентка Олена ПЕТРОВА, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій МНАУ протокол № 13 від 16.06.2023 року.

Завідувачка кафедри  
канд. с.-г. наук, доцентка



Олена ПЕТРОВА

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології МНАУ протокол № 11 від 26.06.2023 р.

Голова науково-методичної комісії  
канд. с.-г. наук, доцентка



Галина КАЛИНИЧЕНКО

## 1. АНОТАЦІЯ

Дисципліна «Управління якістю та безпечністю харчової продукції» є базовою, її вивчення дозволить студентам опанувати методологічні принципи та методичні прийоми управління якістю та безпечністю продукції та послуг, розуміти основні поняття якості як об'єкта управління, методів його оцінки і вимірювання, концептуальних основ і методології управління якістю, вивчити моделі і методи управління організацією на основі міжнародних вимог до систем управління, формування у здобувачів вищої освіти розуміння сутності механізму управління якістю з використанням класичних інструментів управління та сучасних вимог міжнародних стандартів, а також вимоги європейського та національного законодавства до діяльності операторів ринку харчових продуктів щодо забезпечення безпечності харчових продуктів, розроблення та провадження програм-передумов та процедур, заснованих на принципах HACCP.

## ANNOTATION

The discipline «Food Quality and Safety Management» is basic, its study will allow students to master the methodological principles and techniques of quality and safety management of products and services, understand the basic concepts of quality as an object of management, methods of evaluation and measurement, conceptual framework and methodology quality management, study models and methods of organization management based on international requirements for management systems, formation of higher education students' understanding of the essence of quality management mechanism using classical management tools and modern requirements of international standards, as well as European and national legislation for food market operators food safety products, development and implementation of prerequisite programs and procedures based on HACCP principles.

## 2. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Галузь знань: 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»

Освітня спеціальність: 175 «Інформаційно-вимірювальні технології»

Освітній ступінь: Магістр

Кваліфікація: магістр з інформаційно-вимірювальних технологій

Обов'язкова (вибіркова) компонента Вибіркова

Семестр – 2

Кількість кредитів ECTS – 3,0

Кількість модулів – 2

Загальна кількість годин – 90

**Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:**

Лекції – 22 / 0,7

практичні заняття – 42 / 1,4

самостійна робота – 26 / 0,9

Форми підсумкового контрольного заходу – залік

**Можливості набуття програмних результатів в умовах інклюзивної освіти.** Набуття програмних результатів в умовах інклюзивної освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у Миколаївському національному аграрному університеті із застосуванням особистісно орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів вищої освіти, рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку здобувачів вищої освіти (за наявності), що надається інклюзивно-ресурсним центром.

В університеті вхід облаштовано пандусом. Є кнопка виклику чергового. Є відповідальні особи, які організують освітній процес (декан, заступники декана, куратор). Для навчання, професійної

підготовки або перепідготовки осіб з особливими освітніми потребами застосовуються види та форми здобуття освіти, що враховують їхні потреби та індивідуальні можливості. Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувачів за допомогою:

- дистанційної системи Moodle <https://www.mnau.edu.ua>: лекційний матеріал, матеріал для практичних занять та самостійної роботи;

- платформи онлайн-занять JeetSi Meet: для проведення лекційних занять, індивідуальних практичних занять, консультацій тощо;

- електронного депозитарію МНАУ – для використання інформаційних матеріалів;

- аудіо- та відеоповідомлень з лекційним матеріалом, пояснень особливостей завдань та напрямів їх виконання тощо;

- спілкування через електронну пошту та телефонний зв'язок;

- індивідуального підходу до викладення матеріалу навчальної дисципліни;

- можливостей залучення до освітнього процесу куратора академічної групи та людини, яка знаходиться поряд з здобувачем вищої освіти з особливими освітніми потребами.

**Мовна викладання.** Дисципліна викладається українською мовою.

**Форми навчання.** Денна (дистанційна, змішана – за наказом по університету, наприклад у зв'язку із дотриманням карантинних заходів). Освітній процес реалізується у таких формах: навчальні заняття (лекційні заняття, практичні заняття, консультації), індивідуальні завдання, самостійна робота, контрольні заходи.

**Методи навчання.** Основними, які використовуються від час викладання і вивчення дисципліни, є: Словесні (розповідь), практичні, розрахункові завдання, пояснювально-ілюстративні, частково-пошукові, дослідницькі методи, самостійна робота, консультації та інші.

У процесі навчання всі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених правил провадження освітньої та наукової діяльності, які є обов'язковими для всіх учасників такої діяльності та мають на меті забезпечувати довіру до результатів навчання та наукової діяльності, з урахуванням вимог Закону України «Про вищу освіту», «Про освіту», методичних рекомендацій Міністерства освіти і науки України для закладів вищої освіти з

підтримки принципів академічної доброчесності, Кодексу академічної доброчесності у Миколаївському національному аграрному університеті та інших документів.

Усі академічні тексти (освітні та наукові) здобувачів вищої освіти обов'язково перевіряються щодо їх відповідності принципам академічної доброчесності, у т. ч. за допомогою програми Unichheck.

Дотримання вимог академічної доброчесності під час створення академічних текстів Автором (співавтором) освітнього (освітньо-наукового, наукового) твору є особа, яка зробила особистий інтелектуальний внесок до проведення дослідження, безпосередньо брала участь у його створенні та несе відповідальність за його зміст.

Під час оприлюднення освітнього (освітньо-наукового, наукового) твору мають бути зазначені всі його автори. Не допускається зазначати як автора освітнього (освітньо-наукового, наукового) твору особу, яка не відповідає критеріям, визначеним абзацом першим цієї частини. Якщо у проведенні дослідження або створенні освітнього (освітньо-наукового, наукового) твору брали участь інші особи, що не вказані як його автори, це має бути зазначено у творі із визначенням внеску кожної такої особи.

Освітній (освітньо-науковий, науковий) твір має містити достовірні відомості про використані методи, джерела даних, результати дослідження та отримані наукові (науково-технічні) результати.

Якщо під час проведення дослідження та/або створення освітнього (освітньо-наукового, наукового) твору були використані розробки, наукові (науково-технічні) результати, що належать іншим особам, це має бути зазначено в освітньому (освітньо-науковому, науковому) творі з посиланням на джерело їх оприлюднення.

Використання загальновідомих фактів чи ідей не потребує окремого зазначення.

Всі текстові запозичення, що використовуються в освітньому (освітньо-науковому, науковому) творі (окрім стандартних текстових кліше), мають бути позначені з посиланням на джерело запозичення.

Текстові запозичення мають бути позначені у спосіб, який дозволяє чітко відокремити їх від власного тексту автора (авторів).

У разі використання автором (авторами) власних, розробок, наукових (науково-технічних) результатів, які були оприлюднені раніше, він (вони) мають зазначити це в освітньому (освітньо-науковому, науковому) творі.

## **Дотримання вимог академічної доброчесності для здобувачів освіти**

Здобувачі освіти зобов'язані виконувати вступні, навчальні, контрольні, кваліфікаційні, конкурсні та інші види завдань самостійно. Самостійність у виконанні завдання означає, що воно має бути виконане:

1) для індивідуальних завдань – особисто здобувачем, а для групових завдань – лише визначеною групою здобувачів, без втручання інших осіб, під керівництвом та контролем викладачів, що визначені як керівники, та затверджені відповідно до нормативної документації закладу вищої освіти з урахуванням індивідуальних потреб і можливостей осіб з особливими освітніми потребами;

2) якщо умови або характер завдання передбачають обмеження у можливих джерелах інформації – без використання недозволених джерел інформації.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані поважати гідність, права, свободи та законні інтереси всіх учасників освітнього процесу, дотримуватися етичних норм.

## **Дотримання вимог академічної доброчесності під час оцінювання**

Оцінювання у сфері вищої освіти і науки відповідає вимогам об'єктивності, валідності та справедливості. Оцінювання є об'єктивним, якщо воно ґрунтується на заздалегідь визначених критеріях. Оцінювання є валідним, якщо воно здійснюється відповідно до критеріїв, що визначаються законодавством України та суб'єктом внутрішнього забезпечення якості освіти. Оцінювання є справедливим, якщо воно проводиться за відсутності конфлікту інтересів, дискримінації та неправомірного впливу на оцінюва

### 3. МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

*Мета дисципліни:* забезпечення достатнього рівня теоретичних та практичних знань щодо теоретичних і методологічних основ формування та управління системами якості; набуття умінь щодо застосування методів та засобів, які сприяють отриманню якісної та безпечної харчової продукції; набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок, які дозволять їм вільно володіти принципами системного аналізу, самостійно ставити завдання системного аналізу та вирішувати наукові, інженерні та виробничі завдання з питань управління безпекою харчових продуктів, враховуючи сучасні принципи та теорії якості.

*Завдання дисципліни:*

- вивчення основних термінів, теорій, стадій формування та поняття забезпечення якості продукції в різних галузях харчової промисловості;
- вивчення критеріїв оцінки якості та безпечності харчових продуктів, принципів забезпечення якості та безпечності харчових продуктів;
- вивчення підходу та вимог до систем управління якістю;
- вивчення основних принципів систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів (ДСТУ ISO 22000:2005, ДСТУ ISO 22000:2007, HACCP);
- формування вмінь та навичок визначення мікробіологічних, хімічних та фізичних небезпечних чинників в технологіях виробництва харчових продуктів;
- формування у студентів наукового підходу до аналізу небезпечних чинників та критичних точок контролю.

*Предметом* вивчення навчальної дисципліни є вивчення науково-теоретичних і практичних основ системного управління якістю харчових продуктів, освоєння системою управління якістю на основі стандартів ДСТУ, ISO серії 22000, та стандартів HACCP; застосування методологічних основ розробки і впровадження систем управління якістю відповідно до вимог стандартів ISO серії 22000, практичних навичок розробки та впровадження системи забезпечення якості та безпеки харчової продукції відповідно до вимог стандартів HACCP; вивчення значення і ролі управління якістю в забезпеченні конкурентоспроможності харчової продукції;

застосування методів аналізу якості харчових продуктів, спрямованих на зниження ризику появи неякісних харчових продуктів; підготовка студентів до практичного використання знань, здобутих у результаті теоретичних досліджень.

*Інтегральні компетентності:* Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у галузі метрології та інформаційновимірjuвальної техніки, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і в

*Загальні компетентності:*

K01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

K04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

*Спеціальні (фахові) компетентності:*

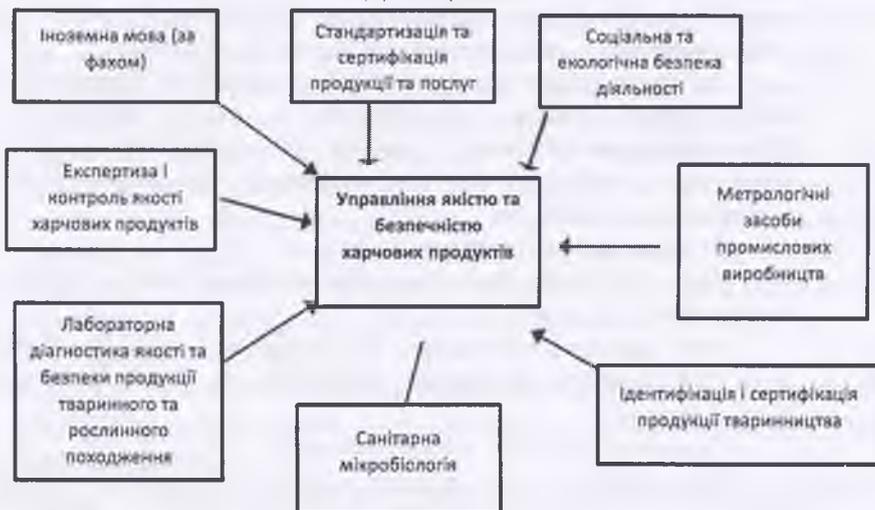
K15. Здатність розв'язувати складні професійні завдання і проблеми на основі розуміння технічних аспектів забезпечення контролю якості продукції.

*Програмні результати навчання:*

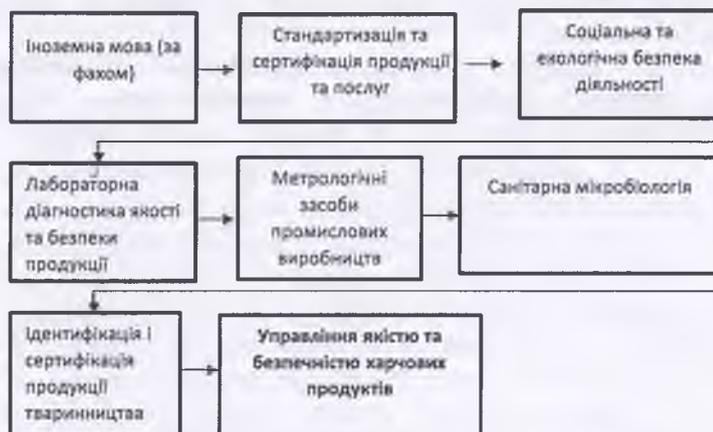
ПРО6. Вміти розробляти нормативно-технічні документи та стандарти метрологічної спрямованості на інженерні продукти, процеси і системи.

ПРО8. Володіти сучасними методами та методиками проектування і дослідження, а також аналізу отриманих результатів.

#### 4. МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ У СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН



#### 5. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ



## 6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль		Теми		Обсяги годин			
№	назва	№	назва	ЛК	ПР	СР	Разом
1	Теоретичні та методологічні основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів	1	Вступ. Проблема якості і безпеки харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення	2	4	2	8
		2	Стандартизація в управлінні якістю і безпекою харчової продукції	4	6	2	12
		3	Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів	2	4	2	8
		4	Застосування процесного підходу до її побудови. Суть процесного підходу. Побудова процесної моделі системи управління якістю	4	6	4	14
<b>Всього за змістовний модуль</b>				<b>12</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>42</b>
2	Впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів	5	Організація розроблення і впровадження систем управління якістю	2	4	4	16
		6	Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів	2	6	4	16
		7	Міжнародні системи стандартизації і сертифікації	2	4	4	16
		8	Впровадження системи НАССР в закладах	4	8	4	22
<b>Всього за змістовний модуль</b>				<b>10</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>48</b>
<b>Всього годин по навчальній дисципліні</b>				<b>22</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>90</b>

## 7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.1. ЗАГАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ ГОДИН І КРЕДИТІВ

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	год.	кредитів	%
Теоретичні та методологічні основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів	42	1,4	46,70
Впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів	48	1,6	53,3
<b>Всього</b>	<b>90</b>	<b>3,0</b>	<b>100,0</b>

## 7.2. СКЛАД, ОБСЯГ І ТЕРМІНИ ВИКОНАННЯ ЗМІСТОВНИХ МОДУЛІВ

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Теоретичні та методологічні основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів	42	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів	48	
<b>Всього</b>	<b>90</b>	<b>x</b>

## 7.3. ПЕРЕЛІК ТА КОРОТКИЙ ЗМІСТ ЛЕКЦІЙ

Модуль, №	Тема, перелік питань	Об'єм, години
1	2	3
I	1 Тема 1. Вступ. Проблема якості і безпеки харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення. <b>Ключові слова:</b> поняття якості та безпечності, споживач, система управління якістю. <b>Key words:</b> the concept of quality and safety, consumer, quality management system.	2
	2 Тема 2. Стандартизація в управлінні якістю і безпекою харчової продукції <b>Ключові слова:</b> стандартизація, стандарт, документ, міжнародна стандартизація. <b>Key words:</b> standardization, standard, document, international standardization.	4
	3 Тема 3. Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів <b>Ключові слова:</b> система якості, якість харчових продуктів, Міжнародні стандарти ISO, QS, GMP. <b>Key words:</b> quality system, food quality, International standards ISO, QS, GMP.	2
	4 Впровадження, підтримка та постійне вдосконалення системи управління якістю. Підготовка підприємства до впровадження системи управління якістю. Етапи впровадження системи управління якістю. Підтримка та постійне вдосконалення <b>Ключові слова:</b> нормування, контроль, нова продукція, система управління, підприємство <b>Key words:</b> valuation, control, new products, management system, enterprise	4
II	5 Тема 4. Організація розроблення і впровадження систем управління якістю <b>Ключові слова:</b> якість, система управління якістю, проблеми, перспективи впровадження системи управління якістю. <b>Key words:</b> quality, quality management system, problems, prospects of quality management system implementation	2
	6 Тема 5. Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів. <b>Ключові слова:</b> харчування, харчовий продукт, безпечний харчовий	2

	продукт, непридатний харчовий продукт, небезпечний фактор у харчовому продукті, сторонні речовини та домішки. <b>Key words:</b> food, food product, safe food product, unfit food product, dangerous factor in food product, foreign substances and impurities.	
7	<b>Міжнародні системи стандартизації і сертифікації</b> Ключові слова: співробітництво, міжнародна система стандартизації, міжнародні комітети <b>Key words:</b> cooperation, international standardization system, international committees	2
8	Тема 7. Впровадження системи НАССР в закладах ресторанного господарства Ключові слова: критичні точки, принципи НАССР, безпека харчової продукції, аспекти системи НАССР, ресторани за спеціальними замовленнями (catering), концепція системи НАССР, ризики. <b>Key words:</b> critical points, HACCP principles, food safety, HACCP system aspects, catering, HACCP system concept, risks.	4
<b>Всього</b>		<b>22</b>

#### 7.4. ПЕРЕЛІК ТА ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
<b>Змістовний модуль 1. Теоретичні та методологічні основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів</b>	<b>16</b>	<b>x</b>
1. Системи управління якістю у стандартах ISO серії 9000	4	Усне опитування
2. Функції, методи та інструменти управління якістю	4	Тестовий контроль
3. Актуальні підходи до розроблення систем управління безпечністю харчових продуктів на засадах принципів НАССР	4	Презентація
4. Ідентифікація ККТ та розроблення заходів моніторингу	4	Усне опитування
<b>Змістовний модуль 2. Впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів</b>	<b>20</b>	<b>x</b>
1. Санітарно-гігієнічна оцінка безпеки курячих яєць	2	Презентація
2. Експертиза м'ясних продуктів на залишковий вміст натрій нітриту (харчової добавки Е 250)	4	Усне опитування
3. Контроль вмісту аміаку, нітритів і нітратів у воді та рослинних продуктах	4	Усне опитування
4. Визначення походження барвників у напоях, соках, чаї, карамелі	4	Тестовий контроль
5. Визначення вмісту бензоату натрію у маргарині	2	Презентація

6. Ветеринарно-санітарна оцінка якості свіжої риби	4	Тестовий контроль
7. Оцінка безпечності рибних пресерв	2	Усне опитування
8. Оцінка безпеки кондитерських виробів	4	Усне опитування
Разом по дисципліні	42	x

### 7.6. ТЕМИ, ФОРМА КОНТРОЛЮ ТА ПЕРЕВІРКИ ЗАВДАНЬ, ЯКІ ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ОБОВ'ЯЗКОВЕ ОПРАЦЮВАННЯ

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
<b>Змістовний модуль 1. Теоретичні та методологічні основи управління якістю та безпечністю харчових продуктів</b>	<b>6</b>	<b>x</b>
1. Проблема якості і безпеки харчової продукції в Україні та шляхи її вирішення	2	Переваги від підвищення якості для споживачів, підприємств, суспільства. Фактори якості продукції. Стадії життєвого циклу.
2. Стандартизація в управлінні якістю і безпекою харчової продукції	2	Загальні та відмінні принципи стандартизації в Україні та інших країнах Європейського союзу. Переваги міжнародної стандартизації. Гармонізація стандартів з управління якістю з міжнародними.
3. Системи управління якістю згідно міжнародних стандартів	2	Сучасні підходи до функціонування систем якості. Досвід управління якістю в різних країнах світу. Доцільність впровадження систем управління якістю.
<b>Змістовний модуль 2. впровадження систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів</b>	<b>20</b>	<b>x</b>
4. Організація розроблення і впровадження систем управління якістю	4	Елементи та функції систем якості продукції. Процесний підхід до систем управління якістю. Політика і цілі у сфері якості. Управління системами і процесами. Документальне підтвердження систем управління якістю.
5. Правове регулювання щодо безпеки харчових продуктів	8	Політика контролю безпеки харчових продуктів у ЄС, Переваги впровадження системи НАССР в Україні. Планування та випуск безпечної продукції. Загальні принципи гігієни харчових продуктів Комісії Кодекс Аліментаріус.
6. Роль приватних систем	4	Управління харчовою продукцією за системою GMP. Вимоги до виробників харчових продуктів. НАССР і міжнародна торгівля. Вимоги щодо попередження виготовлення, реалізації, використання неякісних, небезпечних харчових продуктів при впровадженні системи якості.

<i>Назва змістовного модуля/тема</i>	<i>Обсяг годин</i>	<i>Завдання</i>
7. Впровадження системи НАССР в закладах ресторанного господарства	4	Основні етапи впровадження системи НАССР. Наставови щодо самооцінювання під час впровадженні системи якості. Сертифікація системи НАССР. Порядок проведення сертифікації системи НАССР. Розроблення документації у процесі сертифікації системи НАССР.
<b>Разом по дисципліні</b>	<b>26</b>	<b>x</b>

## **7.7. ПИТАННЯ ДЛЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

### *Питання для поточного контролю знань*

#### **Змістовний модуль 1**

1. Чинники, що зумовлюють основні недоліки вітчизняної системи державного контролю безпечності харчових продуктів.
2. Процеси, які організація повинна спланувати та розробити, що необхідні для випуску безпечної продукції, згідно вимог стандарту ДСТУ ISO 22000:2007.
3. Загальна філософія оцінювання ризиків у сфері контролю безпечності харчових продуктів.
4. «Профіль факторів», що застосовується для характеристики рівнів ризику.
5. Гарантії та можливості підприємств на ринку, які впровадили управління безпечністю харчової продукції.

#### **Змістовний модуль 2**

1. Періодичність здійснення планових заходів державного контролю у сфері безпечності та окремих показників якості харчових продуктів та у сфері ветеринарної медицини.
2. Критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від впровадження господарської діяльності.
3. Структура Головного управління Держпродспоживслужби.
4. Галузі, у яких Головне управління Держпродспоживслужби відповідно до покладених на нього завдань забезпечує реалізацію державної політики.
5. Переваги економічного та управлінського характеру що дає виробнику впровадження системи НАССР.

### *Перелік питань для підсумкового контролю знань*

1. Дайте визначення поняттям якість та безпечність.
2. Зазначте акти міжнародного регулювання питань якості та безпечності харчових продуктах та сільськогосподарської сировини?

3. Зазначте акти європейського регулювання питань якості та безпечності харчових продуктах та сільськогосподарської сировини?

4. Зазначте акти національного регулювання питань якості та безпечності харчових продуктах та сільськогосподарської сировини?

5. Зазначте акти міжнародного регулювання питань обігу ГМО?

6. Зазначте акти національного регулювання питань обігу ГМО?

7. Дайте визначення терміну «Органічна продукція».

8. Які основні положення містить Регламент (ЄС) №852/2004?

9. Що є головною метою нових загальних та спеціальних інструкцій з гігієни?

10. Вимогам якого нормативного документу повинні відповідати харчові продукти, які ввозяться до ЄС?

11. З якою метою був створений Регламент (ЄС) № 853/2004 Європейського парламенту й Ради з вимогами до гігієни харчових продуктів тваринного походження?

12. Які основні правила для захисту здоров'я громадян містяться в Регламенті (ЄС) № 853/2004?

13. Яка сфера чинності Регламенту (ЄС) № 854/2004?

14. Яка сфера застосування Регламенту (ЄС) № 882/2004 Європейського парламенту і Ради про відомчий контроль щодо перевірки дотримання законодавства на харчові продукти і корми, а також положення про здоров'я і захист тварин?

15. Які вимоги до компетентних органів, що проводять відомчі перевірки?

16. Яким чином здійснюється перевірка та контролювання Співтовариства у країнах-членах та у третіх країнах?

17. Які заходи вживас компетентний орган в разі виявлення порушень?

18. Що являє собою Комісія Кодекс Аліментаріус (Codex Alimentarius)?

19. Для яких цілей була створена GFSI?

20. Назвіть найважливіші стандарти на продукти харчування у ЄС?

21. Якими законодавчими актами регулюється питання управління безпечністю харчової продукції?

22. Зазначте етапи впровадження вимог законодавства, з врахування категоризації підприємств?

23. Які програми передумови мають бути впроваджені на підприємствах згідно національного законодавства?

24. Які вимоги до Програми-передумови щодо належного планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень?

25. Яким вимогам повинна відповідати Програма-передумова щодо стану приміщень, обладнання, проведення ремонтних робіт, технічного обслуговування обладнання, калібрування, а також заходів щодо захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок?

26. Програма-передумова щодо планування та стану комунікацій які встановлює вимоги?

27. Яким вимогам повинна відповідати Програма-передумова щодо безпечності води, льоду, пари, допоміжних матеріалів, що контактують з харчовими продуктами?

28. Які вимоги містить Програма-передумова щодо чистоти поверхонь, процедур прибирання виробничих, допоміжних, побутових приміщень та інших поверхонь?

29. Які вимоги враховує Програма-передумова щодо здоров'я та гігієни персоналу?

30. Які складові повинна мати Програма-передумова щодо поводження з відходами?

31. Які складові Програми-передумови щодо контролю за шкідниками?

32. Що за вимоги опимує Програма-передумова щодо безпечного зберігання та використання токсичних сполук та речовин?

33. Яким критеріям повинен відповідати контроль постачальників?

34. Які особливості повинна враховувати Програма-передумова щодо зберігання та транспортування?

35. Які складові повинна мати Програма-передумова щодо контролю технологічних процесів?

36. На яких вимогах слід базуватись розробляючи Програму-передумову щодо маркування харчових продуктів?

37. Опишіть етапи впровадження принципів НАССР.

38. Зазначте принципи НАССР.

39. Дайте визначення біологічним небезпечним факторам?

40. Дайте визначення хімічним небезпечним факторам?

41. Дайте визначення фізичним небезпечним факторам?

42. Які вимоги до групи НАССР?

43. Яку інформацію повинна мати форма опису продукту?

44. Навіщо проводять опис інгредієнтів і інших матеріалів?

45. Поясніть методи визначення ККТ?

46. Що таке ККТ?

47. Дайте визначення поняттю моніторинг?

48. Які стандарти, що містять вимоги до систем управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР є чинними?

49. Правила застосування Циклу Демінга до СУБХП на основі концепції НАССР?

50. Де можуть бути впроваджені вимоги ISO 22000:2018?

51. Які основні складові формують політику у сфері безпечності харчових продуктів?

52. Про які ресурси йде мова у ISO 22000:2018?

53. Якими є вимоги до виробництва за ISO/TS 22002

54. Які вимоги до планування приміщень і робочих зон?

55. Які є вимоги щодо видалення відходів ISO/TS 22002?

56. Особливості управління закупленими матеріалами.
57. Які існують заходи щодо запобігання перехресного забруднення.
58. Які особливості очищення і санітарної обробки?
59. Як проводиться боротьба з шкідниками?
60. Основні вимоги до особистої гігієни і санітарно-технічного обладнання для персоналу?
61. Що таке простежуваність?
62. Яким чином оператори ринку харчових продуктів мають забезпечити простежуваність?
63. Яким чином забезпечувати безперервність інформації на всіх етапах виробничого процесу?
64. Які вимоги містить законодавство щодо простежуваності?
65. Які вимоги висувають міжнародні стандарти щодо простежуваності?
66. Дайте коротку характеристику міжнародному стандарту ISO 22003.
67. Основні принципи ISO 22003.
68. За якими принципами класифікують категорії харчового ланцюга?
69. Назвіть компетентності, необхідні щодо системи менеджменту безпечності харчових продуктів.
70. Який міжнародний стандарт містить вимоги до системи менеджменту безпечності кормів?
71. Що включає Програма попередніх умов?
72. Які вимоги до технічного обслуговування і санітарно-гігієнічних норм?
73. Що включає ідентифікація та простежуваність?
74. Перерахуйте основні вимоги до системи НАССР?
75. Як здійснювати верифікацію та поліпшення?
76. Особливості проведення внутрішнього аудиту.
77. Вимоги до компетентності аудиторів.
78. Якими є вимоги до системи управління якістю для об'єднань агровиробників?
79. Якими є критерії і контрольні точки інтегрованої системи управління агровиробництвом?
80. Назвіть основні вимоги до базового модулю для всіх агровиробників.
81. Якими є основні вимоги базового модулю рослинництво?
82. Назвіть основні кроки роботи з ризиками.
83. Яка особливість загальних рекомендацій з оцінювання ризиків?
84. Що являє собою процедура оцінки відповідності?
85. Які етапи передбачає сертифікація?
86. Які існують види фальсифікації?
87. Які є інструменти виявлення та оцінки фальсифікації?
88. Що означає поняття «біотероризм»?

89. Як розшифрувати аббревіатуру ТАССР?

90. Якою є роль ТАССР у безпеці харчових продуктів?

## **8. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ, КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ДИСЦИПЛІНИ**

Оцінка знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Поточний контроль знань студентів здійснюється починаючи з другого тижня занять методами поточного тестування, опитування, виконання контрольних робіт, проведенням колоквиуму, рецензування рефератів та словника понятійних термінів, ведення конспектів, якістю виконання практичних робіт, роботу зі спеціальною літературою. Протягом вивчення модулю проводиться два рази проміжна атестація.

За кожен форму роботи студент одержує певну кількість балів у залежності від якості і своєчасності виконання роботи. З результатами оцінки всіх форм роботи при вивченні модуля доводяться до відома студентів на кожному занятті чи по завершенню рецензування.

*Підсумковий контроль* знань здійснюється шляхом складання екзамену у письмовій формі. До екзамену допускається студент, який виконав не менше 90% практично-лабораторних завдань та набрав під час опитування та тестування від 36 до 60 балів

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на екзамен, наступні:

- «відмінно» – студент дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких він показав глибокі знання матеріалу, посилаючись на нормативні документи, що використовуються для розкриття поставлених завдань;
- «добре» – студент дав правильні відповіді на поставлені теоретичні і практичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, при цьому орієнтується в основних методиках проведення досліджень;
- «задовільно» – студент дав правильні відповіді на поставлені теоретичні питання, в яких він показав розуміння матеріалу, проте не вказує на основні методики і нормативні документи;

- «не задовільно» – студент дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу.

Перевідна шкала переведення балів в традиційні (національні) оцінки успішності:

*Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни*

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Максимальна / мінімальна кількість балів
1	Усне опитування	6	5 / 3
2	Тестовий контроль	3	5 / 3
3	Презентація	3	5 / 3
<b>Усього (балів)</b>		<b>x</b>	<b>60 /36</b>

*Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання*

Сума балів за всі види навчальнієї діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**9. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ  
НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА**

*Лабораторія стандартизації, сертифікації продукції та  
послуг і метрології*

*№ 202а*

**Навчальний корпус № 1, вул. Генерала Карпенка, 73**

**Спеціальне технічне обладнання:**

Лінійка звичайна – 5 шт.

Штангенциркуль ШЦ 150 - 0.05 гл-мер – 1 шт.

pH- метр – 1 шт.

електропотенціометри, спиртівки, посуд: піпетки, колби,  
чашки Петрі, бюретки, ін. посуд; хімічні реактиви.

## 10. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЗАКОНОДАВЧО-НОРМАТИВНИХ АКТІВ

### Основна література

1. Безпечність харчового продукту // Митна енциклопедія: у 2 т. / І.Г. Бережнюк (відпов. ред.) та ін. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2013. Т.1: А-Л. 472 с.
2. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. Чернівці: ПБКФ «Технодрук», 2017. 174 с.
3. Бочарова О. В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції : підручник / О. В. Бочарова. Одеса : Profbook, 2019. 376 с.
4. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів : практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін. ; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. Полтава : ПУЕТ, 2020. 137 с.
5. Королюк Т.А., Усатюк С.І., Костінова Т.А., Філіпченко І.М. Методи контролю харчових продуктів : навч.посіб. / Київ : НУХТ, 2017. 146 с.
6. Мельник С. Р., Мельник Ю. Р., Дзіняк Б. О., Піх З. Г. Контроль якості та безпечності харчових продуктів. Навчальний посібник. Львів: Видавництво «Левада», 2018. 224 с.
7. Теоретичні і методичні аспекти технології, якості та безпечності виробництва продукції функціонального призначення: монографія / Т. А. Лазарева, К. В. Свідло, Л. М. Мостова, О. В. Жулінська, Л. Г. Мартиненко. Харків : Факт, 2016. 672 с.
8. Черевко, О. І. Методи контролю якості харчової продукції: навч. посіб. / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Л. Р. Димитрієвич ; за ред. Л.М.Крайнюк. Суми : Університетська книга, 2012. 512 с.

### Допоміжна література

1. Вимоги Європейського законодавства щодо харчових продуктів. Збірник інформаційних матеріалів / В. Бащинський, М. П. Остапюк, О. С. Семенчук. Київ : ТОВ «Ветінформ». 2009. 327 с.
2. Управління якістю продукції. : навч.-метод.посібник / О.М. Попов, О.М. Венгер. Запоріжжя : ЗДІА, 2009. 90 с.
3. Методи контролю якості харчової продукції / Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касілова, Л. О., Димитрієвич Л. Р. Харків : ХДУХТ, 2005. 230 с.
4. Момот О.І. Менеджмент якості та елементи системи якості : навч.посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 368 с.
5. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР: посіб. / Г.Василенко та ін. Міжн. Інст.. безпеч.та якості харч.прод. Київ, проект Твінніг UA08/РСА/НЕ/15 «Підтримка української ветеринарної служби щодо підсилення правових та

технічних аспектів системи контролю за безпечністю харчових продуктів», Київ, 2011. 236 с.

#### Інформаційні ресурси

1. <https://ips.ligazakon.net/document/JG3UI00A>
2. [https://smr.gov.ua/images/misto/Pipryemstvo/Harchuvannya/6\\_posibnyk\\_nasr.pdf](https://smr.gov.ua/images/misto/Pipryemstvo/Harchuvannya/6_posibnyk_nasr.pdf)
3. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/468-2009-1>
4. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0956713520301547>

#### Законодавчо-нормативні акти

1. Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні генетично модифікованих організмів» від 21 травня 2007 р., № 1103-V, м. Київ.
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами № 2639-VIII від 06.12.2018, ВВР, 2019, №7, ст.41.
3. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 08.09.2005 р. № 2863-IV. Київ : Парламентське вид-во, 2005. С. 38.
4. Закон України «Про стандартизацію» від 17.05.2001 р. № 2408-III // Відомості Верховної Ради. 2001. № 31. С.145.
5. Закон України «Про підтвердження відповідності» від 17 травня 2001 р. № 2406-III // Відомості Верховної Ради, ВВР. 2001. 32. С.169.
6. ДСТУ ISO 9001-2001. Системи управління якістю. Вимоги. Київ : Держстандарт України, 2001.
7. ДСТУ ISO 9004-2001. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності. Київ : Держстандарт України, 2001.

## ДОДАТОК

До робочої програми 2023 -2024 н.р. навчальної дисципліни  
Управління якістю та безпечністю продукції на підприємствах харчової  
промисловості

Перелік внесених змін на 2023-2024 н.р.

№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1.	Розшифровано перелік загальних, спеціальних та додаткових (фахових) компетентностей	Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми	Більш точне розкриття фахових компетентностей
2.	Схематично зображено місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін	підготовки здобувачів вищої освіти	
3.	Надано перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна	«Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 28.02.2023 р. (протокол №7), чинної згідно наказу по університету №38-О від 03.03.2023р.	

Розробники програми:  
Кандидатка с.-г. наук, доцентка

Олена ПЕТРОВА

Завідувачка кафедри  
кандидатка с.-г. наук, доцентка

Олена ПЕТРОВА