



## СИЛАБУС

### НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ РИЗИКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

**Рівень вищої освіти:** Другий (магістерський)

**Спеціальність:** 181 Харчові технології

**Рік навчання:** 2-й, семестр 3-й

**Кількість кредитів ECTS:** 4 кредити

**Назва кафедри:** Харчових технологій та  
мікробіології

**Мова викладання:** українська

**Лектор курсу**

**к.с.г.н., доц. Новгородська Надія Володимирівна**

**Контактна інформація  
лектора (e-mail)**

[nadia.novgorodska@gmail.com](mailto:nadia.novgorodska@gmail.com)

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 16 год.; практичні заняття – 14 год., самостійна робота – 90 год.

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

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Інноваційні технології галузі», «Технології продуктів з комбінованим складом сировини», «Мікробіологічні процеси в технології харчових продуктів».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при написанні кваліфікаційної роботи.

### Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів» є вибірковою у підготовці здобувачів вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології».

Магістри повинні володіти основними підходами до аналізу мікробіологічних ризиків, якісною та кількісною оцінкою ризиків і кваліфіковано узагальнювати процес аналізу мікробіологічних ризиків.

### Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів» є формування комплексного уявлення про

предмет та наукове обґрунтування процесу з ідентифікації небезпеки, характеристики небезпеки, оцінки впливу, характеристики ризику при отриманні сировини тваринного походження та її переробки на підприємствах.

### **Завдання вивчення дисципліни**

Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі вивчення дисципліни «Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів», є ознайомлення з процесом збирання та оцінювання ризиків та умов, які сприяють їхньому виникненню, управління (керування) ризиками та повідомлення про них.

### **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 задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

**Загальні компетенції (ЗК):**

ЗК1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**Спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

СК6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

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

ПРН11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

## ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	<b>Тема 1.</b> Продовольча безпеність в Україні та світі	2	2	12
2	<b>Тема 2.</b> Супутні програми–передумови (GMP/GHP) для впровадження міжнародних систем безпеності	2	2	12
3	<b>Тема 3.</b> Управління безпекою харчових продуктів	2	2	12
4	<b>Тема 4.</b> Застосування принципів і правил <i>GMP/GHP</i> та системи <i>HACCP</i> при виробництві харчових продуктів	2	2	12
5	<b>Тема 5</b> Документи міжнародної системи самоконтролю	2	2	12
6	<b>Тема 6.</b> Загальна класифікація ризиків та методи їх діагностики	2	2	12
7	<b>Тема 7.</b> Мікробіологічні ризики при виробництві харчових продуктів	2	-	12
8	<b>Тема 8.</b> Хімічні та фізичні ризики при виробництві харчових продуктів	2	2	6
<b>Разом</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>90</b>

### Самостійна робота здобувача вищої освіти

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.

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.

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

### Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	32	Протягом вивчення дисципліни	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	16	Щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка індивідуальних питань з тематики дисципліни	10	Щотижнево	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання(виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	18	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
5	Підготовка до тестування	14	2 рази на семестр	Тестування
<b>Разом</b>		<b>90</b>		

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основна література

1. Дегтярьов М.О., Яценко І.В., Жейнова Н.М., Дегтярьов І.М. Аналіз ризиків при виробництві харчових продуктів: Навчальний посібник. Харків: Цифра Прінт, 2020. 269 с.
2. Хмель В.М. НАССР: Аналіз небезпечних чинників та критичні точки контролю у виробництві харчових продуктів і продовольчої сировини: Навч.-метод. посіб. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2005. 70 с.
3. Берник І.М., Фаріонік Т.В., Н.В. Новгородська. Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного і рослинного походження. Навчальний посібник. Вінниця. Видавничий центр ВНАУ, 2020. 232 с.
4. Богатко Н.М. Ветеринарно-санітарний контроль виробництва риби та рибопродуктів згідно міжнародних вимог: методичні рекомендації/Н.М Богатко, О.Ю. Голуб, Г.П. Щуревич, В.В. Власенко. - Біла Церква, 2011.- 156 с.
5. Бергілевич О.М. Мікробіологія молока і молочних продуктів з основами ветеринарно-санітарної експертизи: Навчальний посібник / О.М. Бергілевич, В.В. Касянчук, В.З. Салата / Суми: Університетська книга, 2010. - 320 с
6. Богатко Ю.М. Особливість застосування системи НАССР на м'ясопереробних підприємствах України / Ю.М.Богатко, В.З. Салата, О.Ю. Голуб // Наук. вісн. ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. - 2009. - Т. 11, №3 (42), ч.3. - С. 8–12.

#### Додаткова література

1. Бізікін С. В., М'ячиков О. В., М'ячикова С. О., Ожеред С. В. Базове керівництво з впровадження системи НАССР (методи гарантії безпечності та якості харчових продуктів) (в питаннях та відповідях) [Текст]. 2013. 44.

2. Белов Ю.П. Розробка та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів НАССР. *Світ якості України*. № 2, 2005. С. 42–45.
3. ДСТУ 4161–2003. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги. К.: Держспоживстандарт України, 2003. 15 с.
4. ДСТУ ISO 22000: 2007. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 30 с.
5. Європейські вимоги до м'ясопереробних підприємств: Довідник. Львів: Леонорм, 2005. 122 с.
6. Білик Р.І. Вимоги до ветеринарного обслуговування органічних молочних господарств / Р.І. Білик, С.А. Ткачук // *Ветеринарна медицина України*. - 2015. - № 3 (229). - С. 29–33.
7. ДСТУ 5028:2008 «Яйця курячі харчові» та ДСТУ 4656:2006 «Яйця перепелині харчові та інкубаційні» (Бібліотека офіційних видань).
8. ДСТУ 3143-95 „М'ясо птиці” (тушки курей, качок, гусей, індиків, цесарок) (Бібліотека офіційних видань). 34. ДСТУ 4436:2005 „Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови” (Бібліотека офіційних видань).
9. ДСТУ 4427:2005 „Ковбаси сирокочені та сиров'ялені. Загальні технічні умови”(Бібліотека офіційних видань).
10. ДСТУ 4670:2006. «Продукти з яловичини та свинини, варені, варенокочені» (Бібліотека офіційних видань).
11. ДСТУ 7063:2009 «Напівфабрикати м'ясні та м'ясо-рослинні сечені» (Бібліотека офіційних видань).

### **Інформаційні ресурси**

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Бібліотечний портал Національної академії наук України. URL: <http://libnas.nbuv.gov.ua/uk/>
3. Система Сократ ВНАУ. URL: <http://socrates.vsau.org/index.php/ua/>
4. Наукова періодика України: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Ebtp/index.html>

## 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 роботи

	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	15
3	Виконання самостійної роботи	10
	<b>Всього за атестацію 1</b>	<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
7	Участь у роботі на практичних заняттях	15
8	Виконання самостійної роботи	10
	<b>Всього за атестацію 2</b>	<b>30</b>
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності		<b>10</b>
Підсумкове тестування		<b>30</b>
<b>Разом</b>		<b>100</b>

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).

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

### Відповідність шкал 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	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано зможливістю повторного складання

0-34	F	не зараховано зобов'язковим повторним вивченням дисципліни
------	---	--