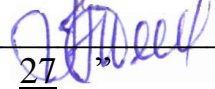


ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кафедра інженерії харчового виробництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан біолого-технологічного факультету

 Ірина БАЛАБАНОВА

« 27 » 08 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Основи інспектування харчових продуктів»

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень _____ другий (магістерський) _____
(бакалавр, магістр)
Спеціальність _____ 181 «Харчові технології» _____
(шифр і назва спеціальності)
Освітня програма _____ Харчові технології _____
(назва спеціалізації)
Факультет _____ біолого – технологічний _____
(назва факультету)

2020 – 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Основи інспектування харчових продуктів» для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою «Харчові технології», спеціальності 181 «Харчові технології»

Розробники: Воєвода Н.В. старший викладач, к.т.н.
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри інженерії харчового виробництва

Протокол від “25” 08 2020 року № 1

Схвалено методичною комісією факультету

Протокол від “26” 08 2020 року № 1

Затверджено на Вченій раді біолого-технологічного факультету

Протокол від “27” 08 2020 року № 1

Завідувач кафедри



(підпис)

(Новікова Н.В.)
(прізвище та ініціали)

27 серпня 2020 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни		
		денна форма навчання	заочна форма навчання	
Кількість кредитів денної форми – 4 заочної форми – 4	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	обов'язкова компонента		
Змістових частин – 2	Спеціальність 181 «Харчові технології»	Рік підготовки:		
		1-й	1-й	1-й
Загальна кількість годин денної форми - 120 заочної форми - 120		Семестр		
		2-й	1-й	2-й
		Лекції		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 2	Освітній рівень: другий (маністерський)	20 год.	4 год.	6
		Практичні		
		20 год.	6 год.	6
		Самостійна робота		
		80 год.	50 год.	48 год
		Індивідуальні завдання:		
		-	-	-
Вид і форма контролю: екзамен				

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни. Метою навчальної дисципліни є набуття здобувачами знань з теоретичних основ інспектування харчових виробництв, вмінь та навичок щодо організації та порядку проведення інспектування харчових виробництв, документального оформлення результатів інспектування.

Основні завдання дисципліни: надання здобувачам відповідної підготовки з питань інспектування та аудиту харчових виробництв, ознайомлення з основними законодавчими і нормативними документами за тематикою дисципліни, організацією внутрішнього контролю систем якості та безпеки на харчових виробництвах; принципи проведення інспектування та перевірки харчових підприємств; методика та техніка проведення перевірок; забезпечення виконання вимог інспектування.

Згідно до вимог освітньо-професійної програми здобувачі повинні:

знати: принципи сучасної перевірки харчових виробництв, основні терміни та визначення; основні законодавчі та нормативні документи, що регламентують проведення аудиту та інспектування харчових виробництв; програми-передумови для ефективного функціонування системи безпеки харчових продуктів та контролю за небезпечними факторами; заходи з перевірки системи управління безпекою харчових продуктів на підприємствах харчової промисловості;

вміти: організувати внутрішній аудит виробництва на відповідність вимогам систем безпеки харчових продуктів; дійснювати перевірку дієвості впровадженої системи безпеки харчових продуктів, проводити внутрішній аудит виробництва на відповідність вимогам систем безпеки харчових продуктів, виявляти порушення належних умов виробництва, що впливають на безпеку харчової продукції, розробляти заходи для зниження ймовірності внесення небезпек в харчові продукти через сировину, компоненти, матеріали і вироби, що контактують з сировиною та харчовими продуктами, через навколишнє і виробниче середовище, вміти документально оформлювати результати проведеного інспекційного контролю.

Набуті компетенції:• **загальні**

- здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області і професії;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іншою мовою на загальні та фахові теми;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність проводити дослідження на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків;

• **фахові**

- здатність використовувати автоматизовані системи технологічних процесів у галузі;
- здатність розробляти і застосовувати механізми оцінювання та прогнозування впровадження нових технологій;
- уміння оцінювати якість сировини і розробляти науково-обґрунтовані системи контролю якості продуктів та процесів;
- володіння сучасними методами контролю якості сировини та готової продукції.

Програмні результати навчання:

- знання основних принципів наукової методології та методи проведення лабораторних і виробничих досліджень;
- володіння методами оцінки якості сировини, напівфабрикатів та готових продуктів;
- уміння аналізувати технологію та виробничий процес, визначати відхилення від норми, які спричинюють зниження якості продукції;
- уміння визначати сортність та категорію рослинної та тваринницької

продукції як сировини для переробки за значенням та характеристикою якісних показників відповідно до вимог чинної нормативної документації;

- створення в колективах атмосфери для обговорення нагальних питань з урахуванням професійної етики, позитивної соціальної та емоційної поведінки, поваги до етичних принципів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістова частина 1. Основи державного контролю та інспектування проодуктивна підприємстві.

Тема 1. Інспектування харчових виробництв як складова державного контролю.

Основні терміни, поняття та принципи сучасної перевірки харчових виробництв. Організація систем контролю на державному рівні. Законодавча складова контролю харчових підприємств. Належні практики виробництва та їх роль у гарантуванні безпеки харчових продуктів, система управління безпекою харчових продуктів. Організація внутрішньої перевірки системи управління безпекою харчових продуктів.

Тема 2. Теоретичні основи інспектування харчових виробництв.

Загальні принципи та процедури перевірки підприємств харчової промисловості. Вимоги до інспекторів та їх права і обов'язки. Ризик-орієнтований підхід у організації інспектування, поняття категоризації підприємств, використання чек-листів при проведенні державного контролю. Підготовка заходів щодо здійснення перевірки системи управління безпекою харчових продуктів на підприємствах. Методи і техніка проведення перевірки. Завершення перевірки, документування результатів інспекції та діяльність після інспектування.

Тема 3. Планові інспектування потужностей з роздрібною торгівлі харчовими продуктами

Методологія планової інспекції підприємства. Результати перевірки та наслідки для виробництв.

Тема 4. Безпека товарів та сучасні проблеми безпеки харчування

Поняття «безпека товарів». Види безпеки товарів. Актуальність проблеми безпеки харчування. Безпека продукції та розвиток науково-технічного й соціального прогресу. Безпека продукції як чинник якості товарів і підвищення їх конкурентоспроможності. Соціально-економічні аспекти проблеми безпеки товарів.

Тема 5. Адміністрування вилучення з обігу та знищення неякісної та небезпечної продукції

Порядок вилучення з обігу та знищення неякісної та небезпечної продукції. Відповідальність за порушення санітарного законодавства.

Змістова частина 2. Екологічне інспектування харчових виробництв та продуктів.

Тема 6. Екологічне інспектування харчових виробництв

Органи що здійснюють екологічне інспектування. Державна екологічна інспекція. Державне управління охорони навколишнього природного середовища.

Тема 7. Основні вимоги щодо організації робіт із природоохоронного інспектування

Порядок проведення перевірки. Документальне оформлення перевірки. Результати екологічного інспектування. Відповідальність за порушення природоохоронного законодавства.

Тема 8. Небезпека забруднень хімічної природи та принципи їх нормування у товарах народного споживання

Лекція 8. Небезпека забруднень товарів токсичними металами, нітратами, нітритами та пестицидами.

Нормування безпеки товарів народного споживання. Нітрати, нітрити та нітрозосполуки як забруднювачі харчових продуктів. Забруднення харчових продуктів пестицидами

Лекція 9. Радіаційне забруднення та харчові добавки: взаємозв'язок.

Радіаційне забруднення товарів. Фізіолого-гігієнічне обґрунтування регламентів використання харчових добавок

Тема 9. Небезпека забруднень біологічної природи та принципи їх нормування в товарах народного споживання

Лекція 10 . Забруднення товарів мікроорганізмами. Небезпека забруднень товарів мікотоксинами Контамінація харчових продуктів червами Забруднення харчових продуктів антибіотиками та гормональними препаратами

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма навчання					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістова частина. 1.												
Тема 1. Інспектування харчових виробництв як складова державного контролю.	14	2	2			10	12		2			10
Тема 2. Теоретичні основи інспектування харчових виробництв.	14	2	2			10	12	2				10
Тема 3. Планові інспектування потужностей з роздрібною торгівлі харчовими продуктами	14	2	2			10	12		2			10
Тема 4. Безпечність товарів та сучасні проблеми безпечності харчування	16	2	4			10	12	2				10
Тема 5. Адміністрування вилучення з обігу та знищення неякісної та небезпечної продукції	12	2				10	12		2			10
Разом	70	10	10	0	0	50	60	4	6	0	0	50
Змістова частина. 2.												
Тема 6. Екологічне інспектування харчових виробництв	16	2	4			10	16	2	2			12
Тема 7. Основні вимоги щодо організації робіт із природоохоронного інспектування	12	2				10	14		2			12
Тема 8. Небезпека забруднень хімічної природи та принципи їх нормування у товарах народного споживання	14	2	4			8	14	2				12
Тема 9. Небезпека забруднень біологічної природи та принципи їх нормування в товарах народного споживання	8	4	2			2	16	2	2			12
Разом	50	10	10			30	60	6	6	0	0	48
Усього годин	120	20	20	0	0	80	120	10	12	0	0	98

5. Теми лекційних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	Змістова частина 1	
1	Інспектування харчових виробництв як складова державного контролю.	2
2	Теоретичні основи інспектування харчових виробництв.	2
3	Планові інспектування потужностей з роздрібною торгівлі харчовими продуктами	2
4	Безпечність товарів та сучасні проблеми безпеки харчування	2
5	Адміністрування вилучення з обігу та знищення неякісної та небезпечної продукції	2
	Разом за змістову частину 1	10
	Змістова частина 2	
6.	Екологічне інспектування харчових виробництв	2
7.	Основні вимоги щодо організації робіт із природоохоронного інспектування	2
8.	Небезпека забруднень товарів токсичними металами, нітратами, нітридами та пестицидами.	2
9	Радіаційне забруднення та харчові добавки: взаємозв'язок.	2
10	Небезпека забруднень біологічної природи та принципи їх нормування в товарах народного споживання	2
	Разом за змістову частину 2	10
Всього		20

6. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Безпечність продовольчої сировини і харчових продуктів	2
2.	Здоров'я людини та проблеми безпеки харчових продуктів	2
3.	Природні компоненти продовольчої сировини і харчових продуктів, що негативно впливають на організм людини	2
4	Потенційно небезпечні забруднювачі харчових продуктів	4
5	Генетично модифіковані харчові продукти	4
6.	Безпечність товарів рослинного походження	4
7.	Безпечність товарів тваринного походження	2
Разом		20

7. Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Законодавчі аспекти запровадження системи управління безпекою товарів	12
2.	Характеристика та класифікація небезпечних чинників	12
3.	Аналіз небезпечних чинників	12
4.	Методи визначення характеристик ризику	12
5.	Формування та вибір заходів керування небезпечними чинниками	12
6.	Здоров'я людини та проблеми безпеки харчових продуктів.	10
7.	Безпечність харчових продуктів: сировина, виробництво, просування.	10
Разом		80

8. Методи навчання

Методи навчання як свідомі систематичні і послідовні дії, що ведуть до досягнення поставленої мети з вивчення і засвоєння дисципліни «Основи інспектування харчових продуктів» включає проведення:

Лекцій з застосуванням мультимедійних проєктів, слайдів, інших електронних носіїв. Студенти мають доступ до електронного варіанту лекцій та при необхідності використовують його під час підготовки до практичних занять, підсумкового контролю за кожною змістовою частину, тестових завдань.

Практичних занять з використанням сучасних методик, комп'ютерних програм.

Самостійна робота з рекомендованими підручниками в читальному залі університету, спеціальним довідковим та інформаційним матеріалом кафедри.

Використання на практичних заняттях схем, таблиць, графіків.

Індивідуальної роботи зі студентами з питань більш глибокого вивчення окремих тем і напрямків навчальної програми, виконання самостійної роботи

1. Словесні методи навчання:

- пояснення;
- навчальна дискусія.

2. Наочні методи навчання:

- ілюстрування;
- демонстрування;

3. Практичні методи навчання

- практичні роботи.

9. Методи контролю

Поточний та підсумковий контроль знань проводиться за допомогою теоретичних питань, тестів та екзамену.

В процесі навчання здобувача викладачем реалізується поточний, змістовий і підсумковий семестровий контроль знань.

Поточний контроль знань проводиться шляхом перевірки викладачем виконання здобувачем контрольних робіт (у формі тестів) за кожну змістову частину. Цей контроль здійснюється після викладання лекційного матеріалу, методики виконання практичних занять та самостійного завдання згідно плану і обсягів конкретної змістової частини. Тестовий контроль проводиться на практичних заняттях у вигляді тестового завдання на наступному занятті після отримання здобувачами інформації з усіх питань, що виносяться на змістовий контроль.

Поточний контроль має за мету перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю знань під час навчальних занять визначається викладачем і на кожний навчальний рік затверджується на засіданні кафедри. Основною формою поточного контролю є тестування.

Змістовий контроль – підсумовує результати засвоєння матеріалів, що входять у нього (дисципліна розподілена на дві змістові частини) та реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань та проведення спеціальних контрольних заходів.

Змістовий контроль проводиться наприкінці кожної змістової частини за рахунок аудиторних занять і має на меті перевірку засвоєння здобувачем певного ступеня знань та вмінь, що формують ці змістові частини.

Екзамен відображає міру компетентності здобувача в навчальній дисципліні і проводиться у письмовій формі в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне тестування та самостійна робота									Підсумкова робота (письмовий іспит)	Сума
Змістовий частина 1					Змістовий частина 2				40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9		
5	5	5	6	5	5	5	6	6		

T1, T2 ... T9 – теми змістових частин.

Схема оцінювання ДВНЗ «ХДАУ» Шкала оцінювання: ECTS

A	90	100
B	82	89
C	74	81
D	64	73
E	60	63
Fx	35	59
F	1	34

11. Методичне забезпечення

1. Воевода Н.В. Методичні рекомендації для проведення практичних робіт з навчальної дисципліни «Основи інспектування харчових продуктів» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання. Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020.– 32 с.

2. Воевода Н.В. Методичні рекомендації для виконання самостійних робіт з навчальної дисципліни «Основи інспектування харчових продуктів» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня першого року навчання. Спеціальність: 181 «Харчові технології». Освітньо-професійна програма «Харчові технології». Факультет: біолого-технологічний. НМВ ДВНЗ «ХДАУ», 2020.– 20 с.

12. Рекомендована література

Базова

1. Максименко Н.В., Задніпровський В.В., Клименко О.М. Організація управління в екологічній діяльності: підручник, вид. 2-ге перероб. і допов. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2006. 340 с.
2. Бичківський Р. Управління якістю: навч. посіб. Л.: ДУ „Львівська політехніка”, 2004. 329 с.
3. Гродзинський Д.М. Радіобіологія: підручник. К.: Либідь, 2016. 448 с.
4. Гайдаш І.С., Флегонтова В.В. Вірологія: підручник. Луганськ: Луганський ДМУ, 2017. 357 с.

Допоміжна

5. Wang, J., Fu, P., Gao, R. X. Machine vision intelligence for product defect inspection based on deep learning and Hough transform. *Journal of Manufacturing Systems*, 2019, 51: 52-60.
6. Melnyk, V.O. Основні засади здійснення державного контролю у сфері органічного сільськогосподарського виробництва в Україні. *Будуще*, 2016, 11.
7. Гуменюк, Г. Міжнародні стандарти Комісії Кодекс Аліментаріус та ФАО/ВООЗ щодо органічного виробництва харчової продукції. *Стандартизація. Сертифікація. Якість*, 2012, 2: 19-23.
8. Пахолук, О. В.; Передрій, О. І. Заходи щодо забезпечення безпеки харчових продуктів. *Редакційна колегія*, 2019, 120.
9. El-Mesery, H.S., Mao, H., Abomohra, A. E.F. Applications of non-destructive technologies for agricultural and food products quality inspection. *Sensors*, 2019, 19.4: 846.

Інформаційні ресурси:

10. Офіційний сайт Держкомстату України URL.: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
11. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
12. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>

13. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини" URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2809-15>