

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет харчових технологій
Кафедра технологій та безпеки харчових продуктів

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**ОК 27 Стандартизація і сертифікація
харчової продукції**

Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітня програма	Крафтові технології та гастрономічні інновації
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)

Розробник:

Анна ГЕЛІХ к.т.н., доц., кафедри технологій та безпеки харчових продуктів

Розглянуто та схвалено на затверджено на засіданні кафедри <u>технологій та</u> безпеки <u>харчових</u> <u>продуктів</u> (назва кафедри)	протокол від <u>30.05.2025р.</u> № <u>19</u>
	Завідувач кафедри (підпис) <u>Марина САМЛІК</u>

Погоджено:

Гарант освітньої програми

Марина САМЛІК

(підпис)

(ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

Наталія БОЛГОВА

(підпис)

(ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана

к.с.-г.н., доц. Василь ТИЩЕНКО

(підпис)

(ПІБ)

к.т.н., доц. Оксана МЕЛЬНИК

(підпис)

(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

(підпис)

(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 26.06 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

[illegible]

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ			
1.	Назва ОК	ОК 27 Стандартизація і сертифікація харчової продукції	
2.	Факультет/кафедра	Харчових технологій/ кафедра технологій та безпеки харчових продуктів	
3.	Статус ОК	Обов'язковий	
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОПП «Крафтові технології та гастрономічні інновації», 181 Харчові технології	
5.	Рівень НРК	6-й бакалаврський	
6.	Семестр та тривалість вивчення	6-й семестр, 3-й семестр п.т., 15 тижнів	
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5	
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)	
		Лекційні 30	Лабораторні 44
		Самостійна робота 76	
9.	Мова навчання	українська	
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.т.н, доцент Геліх А.О.	
11.1	Контактна інформація	Геліх Анна Олександрівна, доцент кафедри технологій та безпеки, 317а, e-mail: anna.helikh@snau.edu.ua	
11.	Загальний опис освітнього компонента	Дисципліна готує майбутніх фахівців до опанування термінології сертифікації в Україні та застосування принципів, методів, правил і норм стандартизації та сертифікації в управлінні підприємствами і якістю харчової продукції. Студенти ознайомляться з нормативними документами щодо прискорення науково-технічного прогресу та поліпшення якості продукції та послуг, їх видів, структури та змісту. Також курс передбачає ознайомлення зі структурою органів і служб стандартизації, метрології, сертифікації, їх функціями та завданнями; значенням міжнародної стандартизації та її впливом на розвиток економіки країни; системою управління якістю продукції та послуг на базі міжнародних стандартів якості ISO серії 9000, а також економічними і правовими аспектами стандартизації, сертифікації та управління якістю.	
12.	Мета освітнього компонента	Метою вивчення дисципліни є формування у студентів системи знань зі стандартизації, сертифікації та управління якістю харчової продукції, опанування науково-методичних джерел національної стандартизації та державної метрологічної системи України, нормативного та законодавчого забезпечення виробництва та сфери обігу, теорії якості та основоположних принципів побудови та функціонування систем управління якістю.	
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на ОП «Харчові технології» першого бакалаврського рівня освіти: ОК10 Методи контролю харчових продуктів, 2. Освітній компонент є основою для ОП «Харчові технології» першого бакалаврського рівня освіти: ОК26 Управління безпекою харчової продукції за принципами системи НАССР, ОК 32 Державна атестація: виконання та Виконання кваліфікаційної роботи	
14.	Політика академічної доброчесності	не допускається копіювання висновків протоколів лабораторних робіт один у одного, у подібному випадку лабораторні роботи будуть вважатися не захищеними та потребують повторного доопрацювання. В разі повторного доопрацювання робота не буде оцінена на максимальний бал.	
15.	Ключові слова	Стандарти (ДСТУ, ISO), сертифікація, НАССР, якість продукції, безпека, відповідність стандарту	
16.	Розташування курсу на платформі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=6069	

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання з дисципліни ¹	Програмні результати навчання ²			Як оцінюється РНД
	9	10	20	
ДРН 1. Здатність аналізувати структуру та функції національної системи стандартизації України, ідентифікувати та застосовувати різні категорії нормативних документів (ДСТУ, СОУ, ТУ) у сфері харчових технологій.	X			Усний захист лабораторних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання)
ДРН 2. Здатність застосовувати знання про порядок та схеми проведення сертифікації продукції та послуг в Україні (включаючи систему УкрСЕПРО та сучасні підходи до оцінки відповідності), взаємодіяти з органами з оцінки відповідності та розуміти значення Національного знака відповідності.	X		X	Усний захист лабораторних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання)
ДРН 3. Здатність інтегрувати знання про державне регулювання якості та безпечності харчових продуктів, міжнародні підходи (наприклад, HACCP, GlobalGAP, Угоди СОТ) та принципи управління якістю для забезпечення відповідності продукції встановленим вимогам та підвищення її конкурентоспроможності.		X	X	Усний захист лабораторних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання)
ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЩО ВДОСКОНАЛЮВАТИМУТЬСЯ/ НАБУВАТИМУТЬСЯ В ПРОЦЕСІ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ				
Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач				
Загальні: усвідомлення суспільної значущості безпечності харчових продуктів та формування відповідальної позиції. Конкретизація за трьома видами: системне розуміння проблеми безпечності продуктів, здатність до відповідальної поведінки та прийняття рішень, готовність до проактивної громадянської участі у цій сфері. Фахові: володіння системою знань сучасного законодавства та стандартів безпечності харчових продуктів; розуміння принципів сумлінного виробництва та ролі відповідального споживача; здатність до аналізу ризиків та ефективної комунікації у сфері безпечності харчових продуктів.			Форма підтвердження результатів навчання: Сертифікат про успішне завершення навчання з вказання кількості годин. Автентичність сертифікату можна перевірити за посиланням на ньому.	

¹ Той, перелік, який наводиться у робочій програмі у «знати, уміти».

При визначенні ДРН у робочій програмі можна не виділяти «знати, уміти», а давати загальним списком.

² зазначити номери ПРН так, як вони наведені в ОП.

ОБОВ'ЯЗКОВО! ПРН, що наведені у додатку повинні співпадати із тими «+», що наведені у матриці відповідності ПРН і ОК освітньої програми.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		СРС	Рекомендована література
	Аудиторна робота			
	Лк	ЛБ		
Модуль 1:				
Лекція 1. Короткий історичний огляд розвитку стандартизації 1. Прояви стандартизації в давні часи. 2. Стандартизація кінця XVIII - XIX ст. 3. Формування системи стандартизації в Україні.	2			[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Лабораторна робота 1. Короткий історичний огляд розвитку стандартизації.		2		[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Самостійна робота №1. Тема 1. Стандартизація. (Частина1). 1. Структура європейського управління. Європейські організації зі стандартизації. 2. Європейський комітет стандартизації (CEN). 3. Європейський комітет стандартизації в електротехніці (CENELEC).			4	[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Лекція 2. Сутність і завдання стандартизації 1. Суть, принципи, мета і завдання стандартизації. 2. Історія розвитку стандартизації. 3. Мета та основні функції стандартизації. 4. Принципи побудови сучасної стандартизації. 5. Методи і об'єкти стандартизації.	2			[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 2. Державна система стандартизації. Основні положення стандартів.		2		[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 2. Тема. Стандартизація. (Частина 2). План: 4. Європейський інститут стандартизації електрозв'язку (ETSI). 5. Міждержавна рада зі стандартизації, сертифікації та метрології (МДР - EASC)). 6. Міжнародні організації із стандартизації агропромислової продукції.			4	[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Лекція 3. Органи стандартизації в Україні 1. Структура та функції державної служби стандартизації в Україні. 2. Категорії українських нормативних документів. 3. Порядок державного нагляду за дотриманням вимог нормативних документів.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 3. Порядок роботи з нормативними документами.		2		[1,2,3,4-9, 10,12,14,15,16,18,19]

Самостійна робота № 3. Тема. Стандартизація. (Частина 3). План: 7. Європейська економічна комісія ООН (ЄЕК ООН - UNECE). 8. Міжнародна федерація руху за органічне землеробство (IFOAM). 9. Центр із співробітництва у наукових дослідженнях тютюну (CORESTA). 10. Міжнародна федерація виробників молока (IDF). 11. Міжнародна асоціація випробування насіння (ISTA).			4	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лекція 4. Організація робіт зі стандартизації 1. Нормативні документи і порядок їх розроблення. 2. Правила позначення нормативних документів. 3. Зміст стандартів та технічних умов. 4. Поняття нормоконтролю технічної документації.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 4. Порядок розроблення, затвердження та впровадження стандартів.		2		[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Самостійна робота № 4. Тема. Стандартизація. (Частина 4). План: 12. Міжнародна організація винограду і вина (OOV). 13. Міжнародна федерація виробників фруктових соків (IFU). 14. Міжнародна комісія іригації та дрснажу (ICID). 15. Міжнародна конвенція із Виконання рослин (IPPC). 16. Міжнародна комісія уніфікованих методів аналізу цукру (ICUMSA).			4	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лекція 5. Міжнародне науково-технічне співробітництво у сфері стандартизації 1. Міжнародна організація зі стандартизації та її основні функції. 2. Структура ISO. 3. Функції комітетів ISO. 4. Порядок розроблення та перегляду міжнародних стандартів.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 5. Вивчення чинних міжнародних стандартів ISO серії 9000 та ISO серії 10000.		2		[1,2,3, 10, 18,19, 20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 5. Тема. Стандартизація. (Частина 5). План: 17. Національні органи стандартизації за кордоном. 17.1. Американський інститут стандартів і технологій (NIST). 17.2. Британський інститут стандартів (BSI). 17.3. Французька асоціація зі стандартизації (AFNOR). 17.4. Німецький інститут стандартів (DIN). 17.5. Японський комітет промислових стандартів (JISC). 18. Мета та пріоритети інтернаціоналізації дій із стандартизації в Україні.			4	

Лекція 6. Міжнародні системи стандартизації та сертифікації 1. Сертифікація в зарубіжних країнах. Політика в ЄС з оцінювання відповідності. 2. Комплексний підхід до взаємного визнання результатів сертифікації.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Лабораторна робота 6. Міжнародна практика сертифікації.		2		[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Самостійна робота № 6. Тема: Правові засади сертифікації в Україні. План: 1. Основні напрями державної політики в галузі сертифікації. 2. Законодавче забезпечення процедури сертифікації. 3. Підтвердження відповідності в законодавчо регульованій та законодавчо нерегульованій сфері. 4. Актуальність сертифікації для запобігання надходженню неякісних товарів на ринок України.			4	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Лекція 7. Штрихове кодування як засіб забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції 1. Загальні відомості про розвиток і сучасний стан в галузі штрихового кодування. 2. Стандарти на штрихове кодування.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Лабораторна робота 7. Система кодування товарів.		2		[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21]
Самостійна робота № 7. Тема: Організаційно-методичні принципи сертифікації в Україні. План: 1. Основні цілі і завдання систем сертифікації. 2. Принципи, правила та структура системи сертифікації УкрСЕПРО. 3. Основні функції учасників сертифікації. 4. Модульний підхід підтвердження відповідності продукції встановленим вимогам щодо її безпеки. 5. Організація діяльності органів сертифікації та випробувальних лабораторій. 6. Вимоги до персоналу органу сертифікації та фонду нормативних документів. 7. Акредитація органів сертифікації та випробувальних лабораторій. 8. Організаційні засади з акредитації органів сертифікації. 9. Правила застосування національного знака відповідності.			4	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Всього за модулем 1:	14	14	28	
Модуль 2:				
Лекція 8. Сертифікація в Україні 1. Сертифікація як база державного регулювання безпечності товарів та послуг. 2. Національна система сертифікації України. 3. Учасники процесу сертифікації. 4. Способи засвідчення факту сертифікації.	2			[1,4-9, 18,20,23,27,28]

Лабораторна робота 9. Сертифікація продукції.		4		[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Самостійна робота № 8. Тема: Порядок проведення сертифікації в системі УкрСЕПРО. План: 1. Правила проведення сертифікації товарів і послуг. 2. Порядок розгляду заявки на проведення сертифікації. 3. Порядок відбору проб та їх документальне оформлення. 4. Порядок атестації виробництва товарів. 5. Особливості сертифікації систем якості підприємств і персоналу. 6. Види технічного нагляду за продукцією, яка сертифікована. 7. Порядок видачі сертифіката відповідності. 8. Правила апеляції результатів сертифікації. 9. Відповідальність органів сертифікації за порушення процедури сертифікації.			6	[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Лекція 9. Сутність і завдання сертифікації 1. Загальне поняття про сертифікацію та підтвердження відповідності. 2. Державна система сертифікації в Україні. Органи сертифікації та їх повноваження, випробувальні лабораторії. 3. Міжнародна діяльність України з сертифікації.	2			[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 9. Сертифікація продукції.		4		[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 9. Тема: Сертифікація товарів, що імпортуються. План: 1. Правові основи сертифікації імпортованих товарів в Україні. 2. Сертифікація товарів та верифікація сертифікатів під час митного оформлення. 3. Визнання іноземних сертифікатів. 4. Визнання результатів сертифікації держави-імпортера. 5. Порядок митного оформлення імпортованих товарів.			6	[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Лекція 10. Сертифікація продукції та послуг в Україні 1. Порядок сертифікації продукції вітчизняного виробництва. 2. Порядок проведення атестації виробництва. 3. Сертифікація послуг харчування. 4. Сертифікація готельних послуг.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 10. Порядок проведення сертифікації продукції.		4		[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,

Самостійна робота № 10. Тема: Сертифікація послуг – гарантія якості та повноти їх надання. План: 1. Необхідність та особливості проведення сертифікації послуг. Обов'язкова та добровільна сертифікація послуг. 2. Порядок проведення сертифікації туристичних послуг, послуг готелів і закладів харчування. 3. Порядок проведення сертифікації пасажирського автотранспорту. 4. Особливості проведення сертифікації інших послуг.			6	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лекція 11: Якість та шляхи її забезпечення 1. Поняття якості. 2. Правові засади забезпечення якості. 3. Фактори формування якості.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 11. Підходи, концепції та моделі управління якістю.		4		[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Самостійна робота № 11. Тема: Якість та шляхи її забезпечення. План: 1. Порядок Виконання інтересів споживачів в Україні. 2. Громадські організації якості в Україні. 3. Системи екологічного менеджменту. 4. Міжнародні стандарти систем менеджменту навколишнього середовища.			6	[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Лекція 12: Державне регулювання якості та безпечності харчової продукції. 1. Порядок і засоби регламентування безпечності харчових продуктів. (Належа сільськогосподарська практика. Світовий стандарт безпечності сільськогосподарської продукції GlobalGAP). 2. Світова організація торгівлі як гарант якості і безпечності продукції. (Угода по сільському господарству. Угода про захисні заходи. Угода про технічні бар'єри в торгівлі. Угода по санітарних та фітосанітарних заходах.). 3. Екологічна складова безпечності харчової продукції.	2			[1,4-9, 18,20,23,27,28]
Лабораторна робота 12. Якість як об'єкт управління.		4		[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 12. Тема: Державне регулювання якості та безпечності харчової продукції. План: 1.Порядок і засоби регламентування безпечності харчових продуктів. (Належа сільськогосподарська практика. Світовий стандарт безпечності сільськогосподарської продукції GlobalGAP.). 2. Світова організація торгівлі як гарант якості і безпечності продукції. (Угода по сільському господарству. Угода про захисні заходи. 3. Угода про технічні бар'єри в торгівлі. Угода по санітарних та фітосанітарних заходах.). 4. Екологічна складова безпечності харчової продукції.			6	[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]

Лекція 13. Управління якістю обслуговування 1. Поняття послуги та її відмінність від товару. 2. Основні аспекти проектування і контролю якості послуг. 3. Принципи системи якості послуг.	2			[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 13. Управління безпечністю харчових продуктів на базі концепції HACCP.		4		[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 13. Тема: Якість як об'єкт управління. План: 1. Впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000 в Україні. 2. Проблема якості продукції та послуг на сучасному етапі. 3. Управління якістю обслуговування. 4. Прогресивні чинники підвищення ефективності управління готельним підприємством.			6	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лекція 14. Основні методи визначення якості продукції та послуг 1. Якість, як складовий елемент конкурентоспроможності. 2. Кваліметрія.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 14 (1). Статистичні методи контролю за якістю.		4		[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 14. Тема: Основні методи визначення якості продукції та послуг. План: 1. Якість, як складовий елемент конкурентоспроможності. 2. Кваліметрія.			6	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лекція 15. Вимоги нормативної документації до показників якості ресторанного господарства 1. Вимоги до показників якості сировини, напівфабрикатів і готових виробів. 2. Вимоги нормативної документації до підприємств ресторанного господарства.	2			[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Лабораторна робота 14 (2). Статистичні методи контролю за якістю.		2		[1,4-9, 18,20,21,23,27,26,28]
Самостійна робота № 15. Тема: Методика комплексної оцінки якості продукції та послуг. План: 1. Чому з'явилися оцінки якості?			6	[1,2,3, 4-9, 10,12,14,15,16,18,19, 20,21,23,27,26,28]
Всього за модуль 2	16	30	48	

Неформальна освіта (Prometheus)				
Безпечність харчових продуктів: сучасне законодавство, сумлінний виробник, відповідальний споживач Програма курсу: Цей курс присвячений розробці, запровадженню та забезпеченню функціонування процедур, заснованих на принципах системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках (НАССР). Ви дізнаєтесь про сучасне виробництво та обіг харчових продуктів за допомогою розгляду та аналізу кращих світових практик. Система аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках (Hazard Analysis Critical Control Points (НАССР) – міжнародно визнаний метод виявлення та управління ризиками пов'язаними із безпечністю харчових продуктів. НАССР – це система управління, в якій безпечність харчових продуктів досягається шляхом аналізу та контролю небезпечних факторів хімічного, мікробіологічного та фізичного походження, починаючи від сировини до обігу та споживання готової продукції.	5	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/food-safety-law/		
Всього	30	44	76	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1. Здатність аналізувати структуру та функції національної системи стандартизації України, ідентифікувати та застосовувати різні категорії нормативних документів (ДСТУ, ТУ) у сфері харчових технологій.	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них, для концентрування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	10	Лабораторні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Мозкові атаки під час виконання лабораторних робіт Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	14 22
ДРН 2. Здатність застосовувати знання про порядок та схеми проведення сертифікації продукції та послуг в Україні (включаючи систему УкрСЕПРО та сучасні підходи до оцінки відповідності), взаємодія з органами з оцінки відповідності та розуміти значення Національного знака відповідності.	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них, для концентрування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	10	Лабораторні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Мозкові атаки під час виконання лабораторних робіт Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	16 30
ДРН 3. Здатність інтегрувати знання про державне регулювання якості та безпечності харчових продуктів, міжнародні підходи (наприклад, НАССР, GlobalGAP, Угоди СОТ) та принципи управління якістю для забезпечення відповідності продукції встановленим вимогам та підвищення її конкурентоспроможності.	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них, для концентрування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	10	Лабораторні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Мозкові атаки під час виконання лабораторних робіт Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	14 24

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 (35 балів):		
1	Усний захист лабораторних робіт (7 робіт по 2 бали кожна)	14 балів/ 14%	протягом 5 днів після заняття
2	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	21 балів / 21%	7 тиждень
	Модуль 2 (35 балів):		
3	Усний захист лабораторних робіт (8 робіт по 2 бали кожна)	16 балів/ 16%	протягом 5 днів після заняття
4	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	19 балів / 19%	15 тиждень
5	Екзамен – тест множинного вибору	30/ 30%	15 тиждень
Неформальна освіта			
6	Завершення навчання на Prometheus	5 балів / 5%	До 15 тижня

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Добре	Відмінно
(За 1-ну лабораторну роботу)	<1 балу	1 бал	2 бали
	Вимоги щодо завдання не виконано	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Модуль 1 (35 балів)			
Усний захист лабораторних робіт	7 лабораторних робіт по 2 бали кожна (за умови виконання – всього 14 балів)		
Проміжне тестування (тест множинного вибору)	Тест включає 21 питання, кожне з яких оцінюється в 1 бал		
Модуль 2 35 (балів)			
Усний захист лабораторних робіт	8 лабораторних робіт по 2 бали кожна (за умови виконання – всього 16 балів)		
Проміжне тестування (тест множинного вибору)	Тест включає 19 питань, кожне з яких оцінюється в 1 бал		
Екзамен	30 тестових питань, кожне оцінюється у 1 бал		

Завершення навчання на Prometheus	Одержання сертифікату та його ідентифікація за достовірним посиланням (всього 5 балів)
-----------------------------------	--

5.3. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування після вивчення всіх тем, під час лабораторних занять	протягом 5 днів після заняття
2	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення підсумкового тестування	7, 15 тиждень
3	Зворотній зв'язок у вигляді обговорення індивідуального завдання	до 15 тижня

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Методична

1. **Стандартизація, сертифікація та управління якістю харчової продукції.** Навчальний посібник для здобувачів освіти для ОПІ «Харчові технології» денної та заочної форм здобуття освіти ступінь вищої освіти «Бакалавр» / уклад. А.О. Геліх, С.О. Губа- Суми: СНАУ, 2025. – 340 с.

2. **Стандартизація і сертифікація харчової продукції.** Конспект лекцій для здобувачів освіти для ОПІ «Харчові технології» денної та заочної форм здобуття освіти ступінь вищої освіти «Бакалавр» / уклад. А.О. Геліх- Суми: СНАУ, 2025. – 162 с.

3. **Стандартизація і сертифікація харчової продукції.** Методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів освіти для ОПІ «Харчові технології» денної та заочної форм здобуття освіти ступінь вищої освіти «Бакалавр» / уклад. А.О. Геліх- Суми: СНАУ, 2025. – 160 с.

4. **Стандартизація і сертифікація харчової продукції.** Методичні рекомендації щодо виконання самостійної роботи для здобувачів освіти за спеціальністю G 13 «Харчові технології» денної та заочної форм здобуття освіти ступінь вищої освіти «Бакалавр» / уклад. А.О. Геліх- Суми: СНАУ, 2025. – 240 с.

Базова

- Білок гарбузовий. Технічні умови. ТУ У 10.8-04718013-006:2022
- Pumpkin Seed Meal Cookies. Q/YTBG- 0001 S-2022.
- Pumpkin Seed Protein Isolate Sausage. Q/ YTBG - 0002 S - 2022
- Pumpkin Seed Protein Isolate Cookies. Q/YTBG- 0004 S-202 2
- Chicken sausages fortified with beetroot powder. Q/YTBG-0005S-2023
- Tough biscuits fortified with beetroot powder. Q/YTBG-0004S-2023
- Буряк сушений. Технічні умови. ТУ У 10.8-04718013-007:2022.
- Продукти із таро концентровані та сушені. Технічні умови. ТУ У 10.3-04718013-008:2022.ДСТУ

13. Національна стандартизація. Правила розроблення. Програми робіт з національної стандартизації. Київ, 2023. 25 с. [Чинний з 2023-01-01]. Київ. (Інформація та документація).
14. ДСТУ 3410-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення.
15. ДСТУ 3411-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації продукції та порядок їх акредитації.
16. ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2023 Оцінка відповідності. Вимоги до органів з сертифікації продукції, процесів та послуг (EN ISO/IEC 17065:2023, IDT; ISO/IEC 17065:2023, IDT). Київ, 2023. 27 с. [Чинний з 2021-01-01]. Київ. (Інформація та документація).
17. ДСТУ 3414-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Атестація виробництва. Порядок здійснення.
18. ДСТУ 3415-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Реєстр Системи.
19. ДСТУ 3416-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Порядок реєстрації об'єктів добровільної сертифікації.
20. ДСТУ 3417-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Процедура визнання сертифікації продукції, що імпортується.
21. ДСТУ 3418-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до аудиторів та порядок їх атестації.
22. ДСТУ 3419-2023 Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація системи якості, Порядок проведення.
23. Баль-Прилипко Л. В., Слободянюк Н. М., Поліщук Г. Є., Паска М. З., Бурак В. Є. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю : підручник. Київ : Компрінт, 2022. 571 с.
24. Берзіна С. В., Яреськовська І. І. та ін. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти : посібник. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2022. 134 с.
25. Бондаренко Г. Г., Косач Н. І., Сіроклин В. П. та ін. Сертифікація і аудит : навч. посіб. Харків : ХАІ, 2022. 120 с.
26. Дубініна А. А., Селютіна Г. А., Ленерт С. О., Селютін В. М. Сертифікація товарів: навч. Посібник. Х.: ХДУХТ, 2023. 285 с.
27. Стріха Л. О., Назаренко І. В., Гроза В. І. Стандартизація продукції та послуг : курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2023. 80 с.
28. Топольник В.Г., Котляр М.А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: Навчальний посібник. Львів: «Магнолія 2023». 2023. С. 212.
29. Кочубей-Литвиненко О.В. Менеджмент якості та безпеки молочних і молоковмісних продуктів. К.: НУХТ. 2023. 91 с.

14. Інформаційні ресурси

<https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=6069>