

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBIТHЬOTO KOМПОНЕНТУ
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ»

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *G «Інженерія, виробництво та будівництво»*

Код та найменування спеціальності *G 13 «Харчові технології»*

Освітньо-професійна програма *«ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ І РИБНИХ ПРОДУКТІВ»*

Ступінь вищої освіти *бакалавр*

Затверджено на засіданні


Методичної Ради зі спеціальності *G 13 «Харчові технології»*
галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

« 29 » 08 2025 р. протокол № 1 .

Реєстраційний номер в навчальному відділі

K 08 – 10 / 2025 - 26

1. Загальна інформація

Кафедра:	<u>Технології м'яса, риби і морепродуктів</u>	
Викладачі:	Савінок Оксана Миколаївна, доцент кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів	
<u>Профайл</u>	тел: +38 (048) 712-42-50 +38 (097) 343-34-77 <u>e-mail: savoksamit12@gmail.com</u>	

Освітній компонент викладається на III курсі у 6 семестрі

Кількість: кредитів – 3, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	36	14	22
заочна	14	6	8
Самостійна робота, годин	Денна – 54		Заочна – 76

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «Стандартизація, метрологія та сертифікація» призначений для надання здобувачам вищої освіти компетентностей, пов'язаних із здатністю забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації, розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Освітній компонент «Стандартизація, метрологія та сертифікація» доповнює знання, отримані здобувачами вищої освіти під час вивчення освітніх компонент «Вища математика», «Основи наукових досліджень», «Технології харчових виробництв». ОК пов'язана з дисциплінами, які мають забезпечити здобувачів відповідними знаннями і сформувати вміння застосовувати їх у майбутній професійній діяльності та які є наступними: «Технології м'яса і переробки птиці», «Технології риби і морепродуктів з основами ресурсозбереження», «Наукові основи вторинної переробки м'ясної сировини», «Контроль якості, управління безпечністю та екологія в галузі», «Проектування підприємств харчової галузі з КП», «Науково-дослідна робота», «Технології виробництва регіональних м'ясних і рибних продуктів».

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту – надати здобувачам вищої освіти теоретичних та практичних знань, вмінь та навичок із розробки проектів технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти, організації метрологічної служби на виробництві, проведення сертифікації продукції та виробництва задля забезпечення якості і безпеки продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

Під час вивчення освітнього компоненту здобувачі ознайомляться із структурою Державної служби стандартизації в Україні та провідних країн Європи, загальними принципами розробки різних категорій НТД, Державною системою вимірювань, Системою УкрСЕПРО; навчатися розробляти проекти технічних умов та інструкцій, обирати вимірювальні прилади для

критичних операційних точок, здійснювати метрологічний контроль документації, порядку проведення сертифікації тощо.

Курс забезпечений необхідними методичними матеріалами.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Стандартизація, метрологія та сертифікація» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності № 181 «Харчові технології»](#) освітньо-професійній програмі [«Технології м'ясних і рибних продуктів»](#) підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність:

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

Загальні компетентності:

К06 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

К18 Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів шд час їх виробництва і реалізації.

К24 Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Програмні результати навчання:

ПР09. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Годин	
		денна форма	заочна форма
Змістовний модуль 1: «Стандартизація, метрологія та сертифікація»			
1.	Державна служба стандартизації в Україні. Етапи розвитку стандартизації. Роль стандартизації на рівні держави та міжнародного економічного співробітництва. Мета та принципи державної системи стандартизації. Об'єкти стандартизації.	2	1
2.	Система стандартизації України. Структура національної системи стандартизації. Органи стандартизації в Україні.	2	1

	Державна політика у сфері стандартизації. Суб'єкти Державної стандартизації України. Основні завданнями суб'єктів державної стандартизації України. Орган стандартизації. Складові системи Держстандарту України.		
3.	Види нормативних документів. Види стандартів. Система основоположних стандартів України. Стандарти загальних технічних вимог. Категорії стандартів. Кодування стандартів.	2	1
4.	Міжнародні системи стандартизації та сертифікації. Загальна характеристика міжнародних систем стандартизації. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO): мета, функції, структура, призначення.	2	1
5.	Метрологічне забезпечення виробництва. Поняття метрології та її головні задачі. Державна метрологічна служба. Основні метрологічні визначення.	2	1
6.	Основні поняття та положення сертифікації продукції. Основним завданням сертифікації. Сертифікат відповідності. Форми сертифікату відповідності. Система сертифікації. Обов'язкова сертифікація. Добровільна сертифікація. Порівняльна характеристика обов'язкової та добровільної сертифікації.	2	1
7.	Національна система сертифікації України та країн світу. Українська національна система сертифікації (УкрСЕПРО). Європейські національні системи сертифікації.	2	
	Всього	14	6

5.2. Перелік практичних робіт

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Система стандартизації України.	2	
2.	Основні визначення нормативних документів, їх класифікація.	2	2
3.	Вивчення кодування нормативних документів.	2	
4.	Розроблення проектів національних стандартів.	2	2
5.	Міжнародні системи стандартизації та сертифікації.	2	
6.	Принципи стандартизації.	2	
7.	Практичне Вивчення державної системи вимірювань (ДСВ)	2	
8.	Обґрунтування вибору засобів вимірювань	2	2
9.	Метрологічна експертиза нормативно-технічної документації	2	
10.	Організація випуску сертифікованої продукції.	2	2
11.	Системи сертифікації в країнах світу.	2	
	Всього	22,0	8,0

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	<i>Опрацювання додаткових тем:</i>		
1.1	Складові системи Держстандарту України. Основні напрями діяльності ДП «УкрНДНЦ». Складові системи ДП «УкрНДНЦ».		
1.2	Центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері стандартизації.		
1.3	Порядок розроблення, затвердження то впровадження нормативних документів. Вимоги до оформлення НД.		
1.4	Міжнародна електротехнічна комісія (IEC).		
1.5	Міжнародна сертифікація.		
1.6	Міжнародні системи сертифікації.		
1.7	Міжнародні організації з сертифікації.		
1.8	Методи, що використовуються у сфері сертифікації в Україні.		
1.9	Порядок проведення сертифікації продукції в Україні.	46	68
1.10	Схеми сертифікації продукції в Україні.		
1.11	Національна система сертифікації Французька асоціація зі стандартизації (AFNOR)		
1.12	Орган із сертифікації RISE.		
1.13	Національна система сертифікації Inspecta (Фінляндія).		
1.14	Національна система сертифікації Dancert (Данія).		
1.15	Інститут зі стандартизації (Deutsches Institut für Normung e.V.) (Німеччина).		
1.16	Національна система сертифікації Canadian standards association (Канада).		
1.17	Міжнародна система сертифікації Conformité Européenne (Європейська відповідність).		
2.	<i>Підготування презентації за однією із опрацьованих тем</i>	8	8
Всього		54	76

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- письмові контрольні роботи за окремими темами або модульні контрольні роботи;
- перевірка знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист практичних робіт;
- усне опитування;
- тощо.

Підсумковий контроль – диференційований залік

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	форма навчання	
	денна	заочна
Лекційний курс*	7	-
Практичні роботи*	44	44
Самостійна робота*	19	26
Модульний контроль*	30	30
Всього	100	100

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2. [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті.](#)

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів**Лекції**

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Результат
6-7 балів	- балів	Лекції відвідані / відпрацьовані (є конспект, нотатки), надані повні обґрунтовані відповіді на запитання /експрес-контроль	відмінно
3-5 балів	- балів	Лекції відвідані / відпрацьовані, відповіді неповні, допущені помилки	добре
2 бали	- балів	Лекції відпрацьовані, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0-1 балів	- балів	Лекції не відпрацьовані або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Практичні роботи

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Результат
39-44 балів	39-44 балів	Лабораторні роботи відпрацьовані та вчасно захищені, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
32-38 балів	32-38 балів	Лабораторні роботи відпрацьовані та вчасно захищені, при відповіді допущені неточності	дуже добре
24-31 балів	24-31 балів	Лабораторні роботи відпрацьовані, відповіді неповні, допущені помилки	добре
15- 23 балів	15-23 балів	Лабораторні роботи відпрацьовані, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0- 14 балів	0-14 балів	Лабораторні роботи не відпрацьовані або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Результат
16-19 балів	21-26 балів	Самостійні роботи виконані згідно обраної теми та вчасно захищені, зауважень немає	відмінно
12-15 балів	15-20 балів	Самостійні роботи виконані згідно обраної теми, при захисті допущено неточності	дуже добре
8-11 балів	10-14 балів	Самостійні роботи виконані, відповіді неповні, допущені помилки	добре
5-7 балів	5-9 балів	Самостійні роботи виконані, відповіді неповні, допущені грубі помилки	достатньо
0-4 балів	0-4 балів	Самостійні роботи виконані на низькому рівні, незадовільні відповіді	незадовільно

Модульний підсумковий контроль

26-30	<i>90 - 100 % правильних відповідей</i>	відмінно
21-25	<i>74 - 89% правильних відповідей</i>	дуже добре
17-20	<i>60 - 73% правильних відповідей</i>	добре
10-16	<i>35 - 59 % правильних відповідей</i>	достатньо
0-9	<i>0 - 35 % правильних відповідей</i>	незадовільно

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п. 2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті.](#)

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально-демонстративний метод, проблемний виклад.

Практичні заняття: виконання практичних завдань з наступним оформленням у вигляді протоколу та захистом.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, патентами, робота зі статистично-аналітичними звітами, опрацювання тем для самостійного вивчення.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Віннікова, Л. Г. Безпечність і якість м'ясних продуктів в сучасних та майбутніх технологіях: монографія. Київ: Освіта України, 2021. 148 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1790457>

2. Салавеліс А.Д. Стандартизація, метрологія та сертифікація [Текст]: підручник / А. Д. Салавеліс, С. М. Павловський; Одес. нац. технол. ун-т. — Одеса: Олді+, 2023. — 212 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2040439>

3. Буданов, В.О. Метрологія і стандартизація [Електронний ресурс]: підручник / В. О. Буданов, В. І. Мілованов. — Одеса: ОНАХТ, 2019. — 340 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1457571>

4. Технологія риби та морепродуктів [Електронний ресурс]: підручник. Ч. 1 / Т.К. Лебська, Л.В. Баль-Прилипко, Н.М. Слободянюк та ін.; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. — Київ, 2021. — 311 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1426282>

5. Про технічні регламенти та оцінку відповідності [Електронний ресурс]: Закон України від 15.01.2015 р. № 124-VIII // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text> - Назва з екрану.

6. Про стандартизацію [Електронний ресурс]: Закон України від Документ 1315-VII, чинний, — Редакція від 09.06.2022, підстава - [2254-IX](#) // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1315-18/> - Назва з екрану.

7. Про метрологію та метрологічну діяльність [Електронний ресурс]: Закон України від 05.06.2014 № 1314-VII // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1314-18/>. Станом на 01.01.2022. - Назва з екрану.

8. Про захист прав споживачів [Електронний ресурс]: Закон України від 01.12.2005 р. № 3161-IV // Верховна Рада України: офіційний веб-портал. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1023-XII>, чинний, поточна редакція від 19.11.2022, підстава - [2529-IX](#) - Назва з екрану.

Додаткові:

1. Бичківський Р.В. Метрологія, стандартизація, управління якістю і сертифікація [Текст]: підручник / Р. В. Бичківський, П. Г. Столярчук, П. Р. Гамула; за ред. Р.В. Бичківського; МОН України, Національний ун-т "Львівська політехніка". — Львів: Вид-во "Львівська політехніка", 2002. — 560 с. — Бібліогр.: с. 556-559. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdOAH.BibRecord.59473>
2. Біленька І.Р. Конспект лекцій з курсу "Стандартизація, метрологія, сертифікація" [Електронний ресурс]: для студентів спец. 181 "Харчові технології" проф. спрямування "Технології харчових продуктів оздоровчого і профілактичного призначення" ден. та заоч. форм навчання / І. Р. Біленька, Я. А. Голінська, Н. А. Лазаренко; відп. за вип. Л. М. Тележенко; Каф. технології ресторанного і оздоровчого харчування. — Одеса: ОНАХТ, 2018. — 62 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.162372>
3. Буданов В.О. Метрологія і стандартизація [Текст]: підручник / В. О. Буданов, В. І. Мілованов. — Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2019. — 314 с.: іл. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.1657454>
4. Гуменюк Г.Д. Міжнародна і регіональна стандартизація [Текст]: навч. посіб. / Г. Д. Гуменюк, Н. Б. Сілонова, Ю. В. Слива; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. — Київ: Кондор, 2015. — 470 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.136983>
5. Пізінцалі Л.В. Метрологія, стандартизація, системи якості. Практикум [Текст]: навч. посіб. / Л. В. Пізінцалі, Н. І. Александровська, В. В. Добровольський; за заг. ред. Л. В. Пізінцалі. — Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. — 264 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.160702>
6. Цюцюра С.В. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація [Текст]: навч. посіб. / С. В. Цюцюра, В. Д. Цюцюра. — 3-тє вид., стер. — Київ: Знання, 2006. — 242 с. — (Вища освіта ХХІ століття). <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.37792>
7. Салухіна, Надія Григорівна. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг [Текст]: підручник / Н. Г. Салухіна, О. М. Язвінська. — Київ: ЦУЛ, 2010. — 336 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.47781>
8. Кириченко Л.С. Стандартизація і сертифікація товарів та послуг [Текст]: підручник / Л. С. Кириченко, А. А. Самойленко. — Харків: Ранок, 2008. — 240 с. — МОН. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.39773>
9. Клименко М.О. Метрологія, стандартизація і сертифікація в екології [Текст]: підручник / М. О. Клименко, П. М. Скрипчук. — Київ: Академія, 2006. — 368 с. — (Альма-матер). <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdOAH.BibRecord.45075>
10. Біленька І.Р. Метрологія, стандартизація, сертифікація та управління якістю в харчовій промисловості [Текст]: підручник / І. Р. Біленька, Я. Г. Верхівкер, А. К. Д'яконова; за заг. ред. І. Р. Біленької; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса: Поліграф, 2008. — 276 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.39284>
11. Базієвський С.Д. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання [Текст]: підручник / С. Д. Базієвський, В. Ф. Дмитришин. — Київ: Слово, 2006. — 503 с. — Бібліогр.: с. 493-494. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdOAH.BibRecord.57720>
12. Безпечність та якість м'яса і м'ясних продуктів. Контроль виробництва в контексті системи НАССР: навч. посіб. / Пешук Л. В., Штик І. І., Кривобік Р. А., Новікова Н. В.; Херсон. держ. аграр.-екон. ун-т. Одеса: Олді, 2023. 346 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.162372>

<w/DocumentDescription?docid=OdONANT.2245971>

13. Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Словник термінів (ISO/IEC Guide 2:2004, MOD) : ДСТУ 1.1:2015. - [На заміну ДСТУ 1.1:2001 ; чинний від 2015-12-20] – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 48 с.

14. Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації : ДСТУ 1.2:2015. - [На заміну ДСТУ 1.2:2003 ; чинний від 2015- 1220] – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 34 с.

15. Національна стандартизація. Настанова. Технічні умови України. Настанови щодо розроблення : ДСТУ Н 1.2:2015. - [На заміну ДСТУ 1.3:2004 ; чинний від 2015-12-20] – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 39 с.

16. Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів : ДСТУ 1.5:2015. - [На заміну ДСТУ 1.5:2003 ; чинний від 2017-02-01] – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 65 с.

17. Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ) : ДСТУ 1.7:2015. - [На заміну ДСТУ 1.7:2001 ; чинний від 2015-12-20] – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2015. – 34 с.

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015, та роботодавців](#).

Викладач: /ПІДПИСАНО/ Оксана САВІНОК

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів

Протокол від « 28 » 08_ 2025__ р. № 1_

Зав. кафедри /ПІДПИСАНО/ Оксана САВІНОК

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Технологія м'ясних і рибних продуктів»

доц., к.т.н., каф. ТМРiМ

/ПІДПИСАНО/

Надія КУШНІРЕНКО