

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«SMART-ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальностями G13 Харчові технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Кваліфікація Бакалавр зі smart-технологій харчових виробництв

Код програми - G1388

**РОЗГЛЯНУТО ТА
ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

протокол № ___ від «___» _____ 202_ р.

Введено в дію наказом ректора

від «___» _____ 202_ р. № ___

Ректор _____ **Лариса ІВАНЧЕНКОВА**

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«SMART-ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

галузь знань	G «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальності	G13 «Харчові технології», G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»
спеціалізація	—
рівень вищої освіти	перший
ступінь	бакалавр

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

_____ Федір ТРІШИН
(підпис)

«___» _____ 202_ р.

Директор центру ліцензування, акредитації та забезпечення якості вищої освіти

_____ Тетяна ШПИРКО
(підпис)

«___» _____ 202_ р.

Директор ННІХТ ім. М.О. Грішина
_____ Тетяна ШАРАХМАТОВА
(підпис)

«___» _____ 202_ р.

Директор ННІКІАРтаП ім. П.М. Платонова
_____ Тетяна РЕВЕНЮК
(підпис)

«___» _____ 202_ р.

СХВАЛЕНО ТА РЕКОМЕНДОВАНО

Методичною радою зі спеціальності G13 «Харчові технології», галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
протокол №___ від «___» _____ 202_ р.

Голова Методичної ради
_____ Богдан ЄГОРОВ
(підпис)

Методичною радою зі спеціальності G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

Голова Методичної ради
_____ Олексій ЖИГАЙЛО
(підпис)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Навчально-наукового інституту харчових технологій ім. М.О. Грішина та Навчально-наукового інституту комп'ютерної інженерії, автоматизації, робототехніки та програмування ім. П.М. Платонова у складі:

1. Керівник проектної групи (**гарант освітньої програми**): Скрипніченко Дмитро Михайлович, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси ОНТУ.

2. Член проектної групи: Жигайло Олексій Михайлович, доцент, кандидат технічних наук, в.о. завідувача кафедри автоматизації технологічних, електромеханічних і робототехнічних систем ОНТУ.

3. Член проектної групи: Світий Іван Миколайович, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри автоматизації технологічних, електромеханічних і робототехнічних систем ОНТУ.

4. Член проектної групи: Чабанова Оксана Борисівна, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси ОНТУ.

5. Член проектної групи: Ланженко Любов Олександрівна, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси ОНТУ.

8. Член проектної групи: Балабан Владислава Вадимівна, здобувачка II курсу, СВО «Бакалавр», спеціальність G13 «Харчові технології», освітньо-професійна програма «Технології молока, жирів і продуктів для індустрії краси».

9. Член проектної групи: Боханцев Вадим Сергійович Ат-12, здобувач I курсу, СВО «Бакалавр», спеціальність G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології і робототехніка», освітньо-професійна програма «Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації та робототехніці».

10. Член проектної групи: Міщенко Юлія Миколаївна, начальник виробництва ТОВ «Гормолзавод» м. Одеса.

11. Член проектної групи: Полтавцев Ілля Володимирович, начальник відділу автоматизації та обчислювальної техніки ТДВ "ІНТЕРХІМ".

До роботи над ОНП були залучені:

Зовнішній стейкхолдер 1. Макаренко Марина Сергіївна, менеджер-технолог молочного напрямку ТОВ «Даніско-Україна».

Зовнішній стейкхолдер 2. Родіонов Артем Володимирович, засновник ФОП «Oleum imperium».

Зовнішній стейкхолдер 3. Сережонок Максим Володимирович, директор департаменту проектування ТОВ "С-Інжиніринг".

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів розташовані за посилання <https://tm.ontu.edu.ua/>.

Освітня програма «**Smart-технології харчових виробництв**» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями: G13 Харчові технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII зі змінами, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015р. № 1187 (зі змінами); Стандарту вищої освіти за спеціальностями: 181 Харчові технології, 151 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка для першого (бакалаврського) рівня

вищої освіти, затвердженого Наказами МОН України від 18.10.2018 № 1125, від 10.07.2019 р. № 959. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України від 15.05.2024р. № 686, Наказу МОН від 28.05.2021 р.№ 593 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти», Наказ МОН України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти». Постанова «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», затвердженої Кабінетом Міністрів України від від 23 листопада 2011 р. №1341 зі змінами, внесеними 05.02.2026 № 159, Наказ МОН України від 01.02. 2021 № 128 (в редакції наказу МОН України від 21.03.2025 р. № 482 із змінами і доповненнями, внесеними наказом МОН України від 09.04.2025 р. № 560). Наказ МОН України «Про затвердження методичних рекомендацій щодо відповідності освітніх програм спеціальностям, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та деталізованим галузям Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013» від 31.12.2025 р. № 1734.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

<i>1. Загальна інформація</i>	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Підготовка фахівців на здобуття освітнього ступеня бакалавр зі спеціальностей G13 «Харчові технології» та G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» здійснюється в Одеському національному технологічному університеті. Випускові кафедри – Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси і кафедра автоматизації технологічних, електромеханічних і робототехнічних систем
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – перший Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціальності – G13 «Харчові технології», G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» Бакалавр зі smart-технологій харчових виробництв.
Офіційна назва освітньої програми	Smart-технології харчових виробництв
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Форми здобуття освіти за ОП та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з них	Форми здобуття освіти: денна, заочна. Розрахункові строки виконання за денною і заочною формою співпадають та складають: - 3 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти; - 2 роки 10 місяців на основі освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр», за умови визнання та перезарахування 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти; - прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством
Наявність акредитації	Не акредитована
Цикл/рівень	Бакалавр. FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень
Передумови	Прийом здійснюється за чинними правилами прийому для відповідного року вступу. Наявність повної загальної середньої освіти або освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» / ступеня вищої освіти «Молодший бакалавр», або освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська

Термін дії освітньої програми	До 01.07.2030 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://nmv.ontu.edu.ua/osvitam
2. Мета освітньої програми	
<p>Підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до здійснення виробничо-технологічної, організаційної, прикладної діяльності у сфері smart-технологій харчових виробництв на основі інтеграції технологічних рішень та систем інтелектуального керування. Програма спрямована на формування професійного підходу до проектування цифровізованих харчових технологій через інтеграцію розробки рецептур із побудовою інтелектуальних систем керування та програмно-технічних комплексів для роботи в умовах невизначеності. Це забезпечує створення безпечних харчових продуктів, ресурсоефективність виробництва та реалізацію концепції здорового та тривалого життя людини на засадах сталого розвитку та стратегічних пріоритетів держави.</p>	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: Наукові та інженерні основи харчових технологій, харчові продукти, продовольча сировина, обладнання та технологічні процеси харчової індустрії, системи управління якістю, безпечністю та інноваційним розвитком у сфері харчових технологій, організація харчової промисловості, забезпечення екологічності та енергоефективності виробництва харчових продуктів у контексті сталого розвитку; основи автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Побудова, створення, виробництво та експлуатація систем автоматизації технологічних процесів, виробництв та організаційних структур, систем автоматичного/автоматизованого керування, робототехнічних систем та комплексів</p> <p>Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері smart-технологій харчових виробництв на основі інтеграції харчових технологій, цифрового моделювання, систем інтелектуального керування, програмно-технічних комплексів і засобів контролю якості та безпечності, для проектування, організації та вдосконалення сучасних ресурсоефективних харчових виробництв.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: Теорії, поняття, концепції, принципи створення та застосування технологій, автоматичного керування комп'ютерно-інтегрованих технологій, а також життєвого циклу систем автоматизації та робототехніки. у харчовій індустрії.</p> <p>Методи, методики та технології: Методи і методики контролю якості та безпечності продовольчої сировини і харчових продуктів, математичного і комп'ютерного моделювання технологічних процесів і рецептурного складу харчових продуктів, проведення теоретичних та експериментальних досліджень, методи аналізу і синтезу даних, проектування, діагностування систем автоматизації та робототехніки, технології управління проектами, інноваційні комп'ютерно-інтегровані та інформаційні технології, сучасні цифрові технології</p> <p>Інструменти та обладнання: Лабораторне і технологічне обладнання, прилади, сучасні інформаційні системи, спеціалізовані програмні та технічні засоби для дослідження, проектування, моделювання, розроблення та експлуатації систем автоматизації та робототехніки, а також засоби штучного інтелекту та Інтернету речей.</p>

Орієнтація освітньої програми	Програма має прикладну орієнтацію (практико-орієнтоване навчання), міждисциплінарна, орієнтована на підготовку фахівців для харчової індустрії, здатних до розв'язання комплексних виробничо-технологічних, організаційних та управлінських завдань у сфері smart-технологій харчових виробництв на основі інтеграції харчових технологій, цифрових рішень, систем автоматизації та інтелектуального управління, із фокусом на якість, безпечність, ресурсоефективність і сталий розвиток.
Основний фокус освітньої програми і спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» з фокусом на підготовку фахівців у сфері smart-технологій харчових виробництв на основі інтеграції харчових технологій, автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, цифрового моделювання та інтелектуального керування виробничими процесами. <i>Ключові слова:</i> продовольча сировина, харчові технології, smart-технології, харчові виробництва, автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології, робототехніка, цифрове моделювання, інтелектуальне керування, цифровий контроль, якість і безпечність харчових продуктів, програмно-технічні комплекси, штучний інтелект, Інтернет речей, ресурсоощадні технології.
Особливості та відмінності програми	Програма має міждисциплінарний характер і спрямована на підготовку фахівців для цифрової трансформації харчової індустрії. Її особливістю є інтеграція фундаментальної та професійної підготовки з харчових технологій із дисциплінами у сфері автоматичного керування, комп'ютерного моделювання технологічних і бізнес-процесів, електроніки, мікропроцесорної техніки, інформаційно-сенсорних систем, цифрового контролю якості та безпечності харчових виробництв. Освітньо-професійна програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних розв'язувати комплексні завдання проєктування, автоматизації, моніторингу, оптимізації та інтелектуального керування харчовими виробництвами, упроваджувати ресурсоощадні й безвідходні технології, а також здійснювати цифрове проєктування smart-підприємств харчової індустрії.
4. Здатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування	Професійні назви робіт відповідно до Національного класифікатора України ДК 003:2010: <i>Інженерні посади</i> 2149.2 — Інженер-технолог 2149.2 — Інженер із стандартизації та якості 2131.2 — Інженер з автоматизованих систем керування виробництвом 2145.2 — Інженер з автоматизації виробничих процесів 2145.2 — Інженер проєктувальник систем автоматизації 2131.2 — Інженер програміст систем автоматизації <i>Посади у сфері якості та стандартизації</i> 2419.2 — Фахівець із якості

	2419.2 — Фахівець із стандартизації 2419.2 — Фахівець із стандартизації, сертифікації та якості
Подальше навчання	Продовження навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Освітній процес за освітньо-професійною програмою реалізується на основі студентоцентрованого підходу та спрямований на формування інтегрованих загальних і спеціальних (фахових) компетентностей у сфері технологій харчових продуктів, цифрового управління виробничими процесами, а також забезпечення якості та безпечності харчової продукції.</p> <p>Викладання здійснюється із застосуванням принципів науковості, доступності, наочності та практичної спрямованості, а також сучасних активних методів навчання, зокрема аналізу виробничих ситуацій, кейс-методу, ділових ігор, тренінгів, командних проєктів, що сприяють розвитку критичного й креативного мислення, лідерських якостей та здатності працювати в мультидисциплінарних командах.</p> <p>Контактні заняття проводяться у формі лекцій, лабораторних, практичних і семінарських занять, консультацій із використанням цифрових освітніх платформ та спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p>Навчання передбачає виконання індивідуальних завдань, курсових робіт (проєктів), участь у науково-дослідній діяльності, проходження ознайомчої, технологічної та переддипломної практик на підприємствах харчової промисловості, а також використання сучасної лабораторної й цифрової інфраструктури університету.</p> <p>Здобувачі вищої освіти оволодівають методологією наукових досліджень, навичками збирання, опрацювання й аналізу даних, підготовки звітів і презентації результатів професійної діяльності державною та іноземною мовами.</p> <p>Дистанційне та змішане навчання реалізується із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, електронних освітніх ресурсів і систем управління навчанням, що забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів і здобувачів вищої освіти та підтримку їхньої самостійної роботи.</p> <p>Навчання завершується підготовкою та публічним захистом кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання результатів навчання здійснюється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною шкалою.</p> <p>Форми контролю включають поточний контроль, підсумковий контроль і підсумкову атестацію.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час практичних, лабораторних і семінарських занять у формі усного та письмового опитування, тестового контролю, виконання і захисту лабораторних робіт,</p>

	<p>презентацій, есе, а також оцінювання результатів індивідуальних завдань.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену або диференційованого заліку з урахуванням результатів поточного контролю.</p> <p>Підсумкова атестація передбачає виконання та публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері харчових технологій із застосуванням новітніх систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих та smart-технологій, що ґрунтується на інтеграції знань щодо властивостей харчової сировини, технологічних режимів виробництва та принципів цифрового управління сучасним обладнанням і автоматизованими лініями в умовах невизначеності.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>К 01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>К 02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>К 03. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К 04. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>К 05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>К 06. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>К 07. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>К 08. Здатність працювати в команді.</p> <p>К 09. Здатність працювати автономно.</p> <p>К 10. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>К 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>К 12. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>К 13. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К 14. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p>К 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для здорового способу життя / активного відпочинку.</p> <p>К 15-1. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>

<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>К 16. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.</p> <p>К 17. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.</p> <p>К 18. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.</p> <p>К 19. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.</p> <p>К 20. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.</p> <p>К 21. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.</p> <p>К 22. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.</p> <p>К 23. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</p> <p>К 24. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.</p> <p>К 25. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.</p> <p>К 26. Здатність застосовувати знання математики, в обсязі, необхідному для використання математичних методів для аналізу і синтезу систем автоматизації.</p> <p>К 27. Здатність застосовувати знання фізики, електротехніки, електроніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях.</p> <p>К 28. Здатність виконувати аналіз об'єктів автоматизації на основі знань про процеси, що в них відбуваються та застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування.</p> <p>К 29. Здатність застосовувати методи системного аналізу, математичного моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.</p> <p>К 30. Здатність обґрунтовувати вибір засобів технологічного контролю та технічних засобів автоматизації на основі розуміння принципів їх роботи, аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик; налагоджувати інформаційно-вимірвальні системи, технічні засоби автоматизації та системи керування.</p>
--	---

	<p>К 31. Здатність проектувати багаторівневі системи керування, збору даних та їх архівування для формування бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, обґрунтовувати вибір технічної структури, розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем керування на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів.</p> <p>К 32. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень.</p> <p>К 33. Врахування комерційного та економічного контексту при модернізації виробництва та проектуванні систем автоматизації.</p> <p>К 34. Здатність проектувати та модернізувати харчові виробництва як комплексні системи, що поєднують сучасні технологічні лінії з багаторівневими системами автоматизованого керування та збору даних, проектувати системи автоматизації з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.</p> <p>К 35. Здатність забезпечувати автоматизоване управління на основі інтелектуальних алгоритмів шляхом програмування та використання спеціалізованих комп'ютерно-інтегрованих середовищ, засобів візуалізації та систем віддаленого моніторингу даних.</p> <p>К 36. Здатність забезпечувати якість і безпеку харчової продукції на основі відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів та у межах систем управління безпечністю (зокрема НАССР) харчових продуктів шляхом впровадження систем автоматизованого моніторингу та контролю критичних точок у режимі реального часу.</p> <p>К 37. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення професійних завдань, програмувати та використовувати прикладні та спеціалізовані комп'ютерно інтегровані середовища для вирішення задач технологічного інжинірингу та автоматизації.</p>
7. Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>РН 01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.</p> <p>РН 02. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.</p> <p>РН 03. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.</p> <p>РН 04. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.</p> <p>РН 05. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та</p>

інтегральне числення, функції багатьох змінних, функціональні ряди, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію функції комплексної змінної, теорію ймовірностей та математичну статистику, теорію випадкових процесів в обсязі, необхідному для користування математичним апаратом та методами у галузі автоматизації.

PH 06. Знати фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку, мікропроцесорну техніку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації.

PH 07. Вміти застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування.

PH 08. Вміти застосовувати методи системного аналізу, моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних та імітаційних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.

PH 09. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси.

PH 10. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

PH 11. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва.

PH 12. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів.

PH 13. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

PH 14. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

PH 15. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

PH 16. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

PH 17. Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами.

PH 18. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсощадних та конкурентоспроможних технологій, забезпечувати екологічну чистоту виробництва та ефективну утилізацію відходів, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

PH 19. Вміти обґрунтовувати вибір структури та розробляти багаторівневих систем керування, збору даних та візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу на основі

новітніх комп'ютерно-інтегрованих технологій, прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем управління на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів.

РН 20. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

РН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

РН 22. Розуміти суть процесів у харчовій галузі як об'єктах автоматизації, вміти проводити їх аналіз та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів і схем керування ними на основі результатів досліджень їх властивостей.

РН 23. Вміти використовувати різноманітне спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання типових інженерних задач у галузі автоматизації, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки.

РН 24. Визначати відповідність показників якості та безпечності сировини і готової продукції нормативним вимогам, обґрунтовуючи вибір методів аналізу (зокрема сенсорних) та автоматизованих засобів вимірювання з урахуванням їх метрологічних характеристик.

РН 25. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти на основі знання принципів роботи, обґрунтування вибору та налагодження засобів вимірювання, технічних засобів автоматизації і систем керування.

РН 26. Проектувати нові та модернізувати діючі підприємства харчової промисловості, вміти виконувати роботи з проектування систем автоматизації, знати зміст і правила оформлення проектних матеріалів, склад проектної документації та послідовність виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів із застосуванням систем автоматизованого проектування,

РН 27. Застосовувати інформаційно-комунікаційні технології для пошуку та обробки науково-технічної інформації з різних джерел з метою забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

РН 28. Організовувати та координувати роботу виробничих підрозділів, впроваджувати системи менеджменту підприємства та виявляти ініціативу з питань ринкової трансформації економіки.

РН 29. Обґрунтовувати власну світоглядну та громадянську позицію на основі знань історії державотворення, правових засад та етичних норм, діяти соціально відповідально та свідомо у професійній та суспільній діяльності.

	<p>РН 30. Враховувати соціальні, екологічні, етичні та економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень та проведення заходів щодо організації безпечних умов праці. Вести здоровий спосіб життя, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку, зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства.</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Розробники програми: кандидати наук, доценти є штатними співробітниками Одеського національного технологічного університету.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, професіонали-практики, здобувачі вищої освіти з досвідом роботи (стейкхолдери).</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники щонайменше один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації (стажування) на харчових підприємствах України та у закладах вищої освіти України та Європейських країн. Крім того, постійно беруть участь у професійних тренінгах, семінарах, ворк-шопах тощо.</p>
Матеріальне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам стосовно надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним, санітарним нормам та нормам протипожежної безпеки. У наявності: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, спеціалізовані лабораторії, бібліотека, читальні зали, точки бездротового доступу до мережі <i>Internet</i>, спортивний комплекс, гуртожитки, їдальні, санаторій-профілакторій, бази відпочинку та ін.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам. Кожна освітня компонента забезпечена комплексом навчально-методичних матеріалів (силабусами, конспектами лекцій, методичними вказівками до практичних, лабораторних, курсових робіт/проектів).</p> <p>Інформаційне забезпечення актуального змістовного контенту, що міститься у Науково-технічній бібліотеці ОНТУ https://library.ontu.edu.ua/, на сайті кафедри https://tm.ontu.edu.ua/ та у модульному дистанційному середовищі http://moodle.ontu.edu.ua/</p>
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна академічна мобільність здійснюється на підставі укладених договорів між ОНТУ та закладами вищої освіти України. Порядок перезарахування кредитів регулюється Положенням про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) в ОНТУ https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Regulations_procedure_recalculation_training_results-ONUT.pdf</p>
Міжнародна	ОНТУ має партнерські угоди міжнародної академічної мобільності

кредитна мобільність	з університетами у межах різних програм: Еразмус+, програми подвійних дипломів, тощо http://inter.ontu.edu.ua/
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземні громадяни навчаються в ОНТУ за загальнодержавними програмами та договорами, укладеними з юридичними та фізичними особами. Їм гарантуються всі права і свободи, у відповідності до діючих стандартів України та Статуту університету.

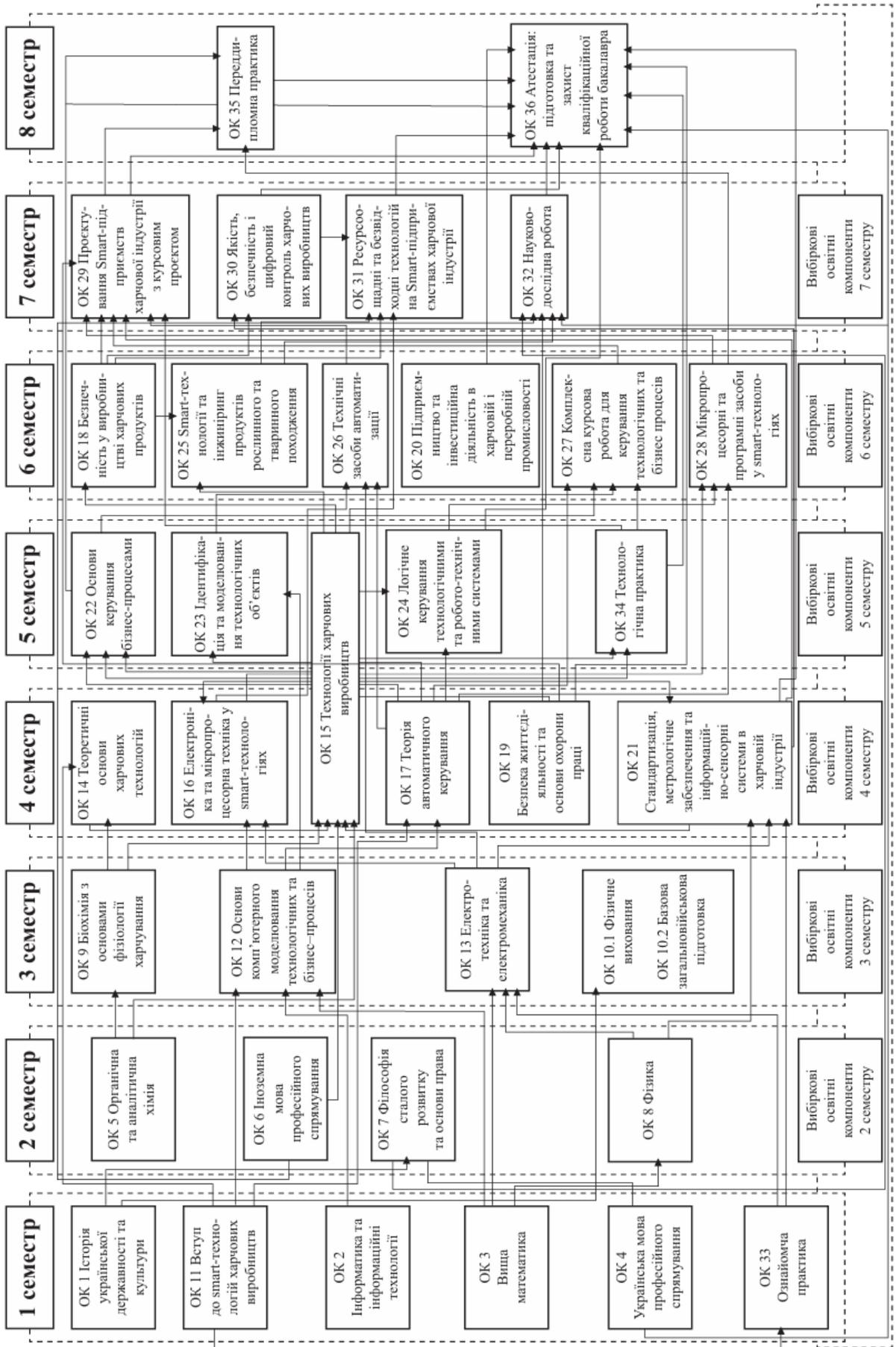
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Шифр	Назви компонентів ОП	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ				
ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 1	Історія української державності та культури	90,0	3,0	Екзамен
ОК 2	Інформатика та інформаційні технології	90,0	3,0	Диф.залік
ОК 3	Вища математика	120,0	4,0	Екзамен
ОК 4	Українська мова професійного спрямування	90,0	3,0	Екзамен
ОК 5	Органічна та аналітична хімія	180,0	6,0	Екзамен
ОК 6	Іноземна мова професійного спрямування	90,0	3,0	Диф.залік
ОК 7	Філософія сталого розвитку та основи права	90,0	3,0	Екзамен
ОК 8	Фізика	120,0	4,0	Екзамен
ОК 9	Біохімія з основами фізіології харчування	150,0	5,0	Екзамен
ОК 10	Фізичне виховання	90,0	3,0	Диф.залік
	Базова військова підготовка*	90,0	3,0	
	Разом	1110	37,0	
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 11	Вступ до smart-технологій харчових виробництв	240,0	8,0	Диф.залік
ОК 12	Основи комп'ютерного моделювання технологічних та бізнес-процесів	90,0	3,0	Диф.залік
ОК 13	Електротехніка та електромеханіка	90,0	3,0	Екзамен
ОК 14	Теоретичні основи харчових технологій	120,0	4,0	Диф.залік
ОК 15	Технології харчових виробництв	360,0	12,0	Диф.залік
	<i>Технології молока і молочних продуктів</i>	60,0	2,0	
	<i>Технології м'яса, м'ясопродуктів та риби</i>	60,0	2,0	
	<i>Технології бродильних виробництв</i>	30,0	1,0	
	<i>Технології цукрового виробництва</i>	30,0	1,0	
	<i>Технології хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів</i>	60,0	2,0	
	<i>Технології консервування плодів та овочів</i>	60,0	2,0	
	<i>Технології жирів та жирозамінників</i>	60,0	2,0	
	<i>Технології ферментів та ферментів</i>	60,0	2,0	
ОК 16	Електроніка та мікропроцесорна техніка у smart-технологіях	120,0	4,0	Екзамен
ОК 17	Теорія автоматичного керування	90,0	3,0	Екзамен
ОК 18	Безпечність у виробництві харчових продуктів	90,0	3,0	Екзамен
ОК 19	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	90,0	3,0	Екзамен
ОК 20	Підприємництво та інвестиційна діяльність в харчовій і переробній	120,0	4,0	Екзамен

Шифр	Назви компонентів ОП	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма контролю
	промисловості			
ОК 21	Стандартизація, метрологічне забезпечення та інформаційно-сенсорні системи в харчовій індустрії	180,0	6,0	Диф.залік
ОК 22	Основи керування бізнес-процесами	120,0	4,0	Диф.залік
ОК 23	Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів	90,0	3,0	Екзамен
ОК 24	Логічне керування технологічними та робототехнічними системами	90,0	3,0	Екзамен
ОК 25	Smart-технології та інжиніринг продуктів рослинного та тваринного походження	180,0	6,0	Екзамен
ОК 26	Технічні засоби автоматизації	90,0	3,0	Диф.залік
ОК 27	Комплексна курсова робота для керування технологічних та бізнес процесів	90,0	3,0	Диф.залік
ОК 28	Мікропроцесорні та програмні засоби у smart-технологіях	150,0	5,0	Екзамен
ОК 29	Проектування Smart-підприємств харчової індустрії з курсовим проектом	210,0	7,0	Диф.залік / Диф.залік
ОК 30	Якість, безпечність і цифровий контроль харчових виробництв	120,0	4,0	Екзамен
ОК 31	Ресурсоощадні та безвідходні технології на Smart-підприємствах харчової індустрії	120,0	4,0	Екзамен
ОК 32	Науково-дослідна робота	90,0	3,0	Диф.залік
	Разом	2940,0	98,0	
РАЗОМ		4050,0	135,0	
ОК 33	Ознайомча практика	180,0	6,0	Диф.залік
ОК 34	Технологічна практика	180,0	6,0	Диф.залік
ОК 35	Переддипломна практика	300,0	10,0	Диф.залік
ОК 36	Атестація: підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	690,0	23,0	Публічний захист
	РАЗОМ ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ	5400,0	180,0	
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ З КАТАЛОГУ ОП*				
ВК 2	Вибіркові освітні компоненти 2 семестру *	510,0	17,0	Диф.залік
ВК 3	Вибіркові освітні компоненти 3 семестру *	390,0	13,0	Диф.залік
ВК 4	Вибіркові освітні компоненти 4 семестру *	210,0	7,0	Диф.залік
ВК 5	Вибіркові освітні компоненти 5 семестру *	150,0	5,0	Диф.залік
ВК 6	Вибіркові освітні компоненти 6 семестру	180,0	9,0	Диф.залік
ВК 7	Вибіркові освітні компоненти 7 семестру *	180,0	9,0	Диф.залік
	РАЗОМ	1800,0	60,0	
	РАЗОМ ЗА ОПП	7200,0	240,0	

*є можливість вибору дисципліни з іншої ОП

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА освітньо-професійної програми «SMART-Технології харчових виробництв»



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів СВО «Бакалавр» спеціальностей: G13 «Харчові технології» та G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Атестація здобувачів вищої освіти передбачає самостійне розв'язання складної інтегрованої задачі або проблеми у сфері харчових технологій та менеджменту. Робота включає елементи наукового дослідження та/або інноваційної діяльності, відзначається міждисциплінарністю, високим рівнем комплексності й невизначеності умов, а також обґрунтованим застосуванням методів, інструментів і теоретичних засад харчових технологій і економічної науки.

Атестація здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої включаються не менше 3-х представників роботодавців та їх об'єднань, відповідно до Положення про екзаменаційну комісію https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/regulation_exam_com-ONUT.pdf.

Кваліфікаційна робота бакалавра виконується за тематикою, що визначена в ОНТУ, деталізацію вимог регламентовано Стандартом, ОП та внутрішніми документами й положеннями ОНТУ.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування, що регламентується також Кодексом академічної доброчесності ОНТУ <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Code-of-Academic-Integrity-ONUT.pdf>.

Для публічного ознайомлення зі змістом кваліфікаційних робіт, вони розміщуються у відкритому доступі у репозитарії науково-технічної бібліотеки ОНТУ (<https://card-file.ontu.edu.ua>), що регламентовано Положенням про створення електронного архіву дипломних проектів/робіт, кваліфікаційних робіт, курсових проектів/робіт здобувачів вищої освіти в ОНТУ (<https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/provision-e-Archive-ONUT.pdf>).

Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В ОНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Provision-system-education-ONUT.pdf>, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ОНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ОНТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення ОНТУ якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ОНТУ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності

вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

**ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ,
НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

1. Закон України «Про освіту» від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01 липня 2014 р. № 1556-VII.
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 30 серпня 2024 р. № 1021.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. № 1341 (зі змінами).
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» від 21 червня 2024 р. № 734.
<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-poriadku-provedennia-bazovoi-zahalnoviiskovoi-pidhoto-a734>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм» від 01 лютого 2021 р. № 128 (у редакції наказів МОН України від 21 березня 2025 р. № 482 та від 09 квітня 2025 р. № 560).
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0537-25#Text>
7. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 18 «Виробництво та технології», спеціальність 181 «Харчові технології» (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 04 жовтня 2018 р. № 1074).
<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/29/181-Kharch.Tekhn-bakalavr-VO-zatv.Stand.01.11.pdf>
8. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 15 «Автоматизація та приладобудування», спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 12 грудня 2018 р. № 1379). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/151-Avtomatyzatsiya.ta.komp-intehr.tekhn.bakalavr-10.12.pdf>
9. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження методичних рекомендацій щодо відповідності освітніх програм спеціальностям... та деталізованим галузям ISCED-F 2013» від 31 грудня 2025 р. № 1734.
<https://lnk.ua/AxhPZXRWe>
10. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>.
11. Положення про порядок розробки, затвердження, періодичний перегляд та закриття освітніх програм в Одеському національному технологічному університеті (внутрішній нормативний документ).
https://www.ontu.edu.ua/download/pubinfo/Procedure_for_development-ONUT.pdf
12. Стратегія розвитку Одеського національного технологічного університету в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України.
<https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Long-term-Devel-Strategy-2027.pdf>.

Додатковий перелік документів:

13. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів – URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>)

14. TUNING Educational Structures in Europe (Проект Європейської Комісії "Налаштування освітніх систем в Європі (для ознайомлення з прикладами стандартів та вимог до компетеностей для різних предметних областей) – URL: <http://www.ehea.info/cid101886/tuning-educational-structures-europe.html>)

15. International Standard Classification of Education (ISCED 2011) – URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>

16. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2017 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648) //URL:<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>

17. Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415.

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

18. Standars and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). URL: https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

19. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки» від 23 лютого 2022 р. № 286-р (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

20. Глобальна стратегія ВООЗ з безпечності харчових продуктів (якщо є акцент на якість): WHO Global Strategy for Food Safety 2022-2030. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057647>

Керівник проєктної групи
гарант ОП

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Дмитро СКРИПНІЧЕНКО

Члени проєктної групи:

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Олексій ЖИГАЙЛО

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Іван СВІТИЙ

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Оксана ЧАБАНОВА

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Любов ЛАНЖЕНКО

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Владислава БАЛАБАН

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Вадим БОХАНЦЕВ

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Юлія МІЩЕНКО

«_____» _____ 2026 р. _____ (підпис) Ілля ПОЛТАВЦЕВ

Зареєстровано

Методист ЦЛАЗЯВО

_____ Світлана ЛУПОЛ
(підпис)

« ____ » _____ 202__ р.

Перевірено

Методист ЦЛАЗЯВО

_____ Світлана ЛУПОЛ
(підпис)

« ____ » _____ 202__ р.