

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«КОМПЛЕКСНА ПРАКТИКА»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *№ 18 «Виробництво та технології»*

Код та найменування спеціальності *№ 181 «Харчові технології»*

Освітньо-професійна програма *Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства*

Ступінь вищої освіти *магістр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *G 13 Харчові технології*

« 11 » квітня 2025 р. протокол № 10 .

Реєстраційний номер в Навчальному відділі

К12-35/2024-25

1. Загальна інформація

Кафедра: [Технологія вина та сенсорного аналізу](#)
Викладач: **Каменева Наталя Валеріївна**, професор кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор сільськогосподарських наук

Контакти:
kamenevavin@gmail.com
+380 (048) 712-41-04

[Профайл](#)



Викладач: **Василик Олександр Васильович**, доцент кафедри технології вина та сенсорного аналізу.

Контакти:
a.v.vasylyk@gmail.com
+380 (066) 122-57-62

[Профайл](#)



Викладач: **Ткаченко Оксана Борисівна**, професор кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор технічних наук

Контакти:
тел: (048) 712-41-80
e-mail: obtkachenko@gmail.com

[Профайл](#)

Викладач: **Ходаков Олексій Леонідович**, доцент кафедри технології вина та сенсорного аналізу, кандидат технічних наук

Контакти:
khodakov2008@gmail.com
+380 (068) 252-55-76

[Профайл](#)



Викладач: **Манолі Тетяна Анатоліївна**, доцент кафедри технології вина та сенсорного аналізу, кандидат технічних наук

Контакти:
manoli.tatiana68@gmail.com
(048) 712-41-04

[Профайл](#)

Викладач: **Мирошніченко Олена Михайлівна**, доцент кафедри технології вина та сенсорного аналізу, кандидат технічних наук

Контакти:
kushnir.kamenka@gmail.com
(048) 712-41-04

[Профайл](#)

Викладач: **Баришева Яна Олегівна**, асистент кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор філософії

Контакти:
yana.barysheva.93@gmail.com
(048) 712-41-04

[Профайл](#)

Викладач: **Афанасьєва Тетяна Миколаївна**, доцент кафедри технології вина та сенсорного аналізу, кандидат технічних наук

Контакти:
tafnasieva2022@gmail.com
+38 (093) 121-27-54

[Профайл](#)

Викладач: **Делі Вікторія Юрївна**, старший викладач кафедри технології вина та сенсорного аналізу, доктор філософії

Контакти:
1viktoriia.for.work1@gmail.com,
048-712-41-04

[Профайл](#)



Освітній компонент викладається на 1 курсі у 1 та 2 семестрі
Кількість: кредитів - 12, годин – 360 у 1 семестрі
кредитів – 14, годин – 420 у 2 семестрі

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	-	-	-
заочна	-	-	-
Самостійна робота, годин, 1 семестр	Денна – 360		Заочна – 360
2 семестр	Денна – 420		Заочна – 420

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Комплексна практика»

Предметом освітнього компоненту " Комплексна практика " є розвиток у студентів навичок самостійного наукового дослідження та практичної роботи в умовах навчальної лабораторії, де вони отримують можливість безпосередньо брати участь у виробничих процесах, вивчати та застосовувати різні технологічні схеми виробництва вин різних типів, продуктів бродильних виробництв та напоїв, закладати експерименти, контролювати ключові параметри технологічного процесу та оцінювати їх вплив на якість продукції, що дозволяє їм здобути глибокі знання та практичний досвід, необхідні для успішної професійної діяльності в галузі технології бродильних виробництв, виноробства та напоїв.

3. Мета освітнього компоненту

Метою освітнього компоненту є формування у студентів навичок самостійного планування, проведення та аналізу наукових досліджень у галузі технології бродильних виробництв, виноробства та напоїв, освоєння сучасних методів наукових досліджень, планування і проведення експерименту, обробки отриманих даних, їх аналіз і узагальнення, а також розвиток здатності застосовувати отримані знання та навички на практиці для покращення якості продукції та оптимізації виробничих процесів

Метою комплексної практики є створення умов для забезпечення високого рівня практичної підготовки для професійної діяльності магістрів напряму підготовки з Харчові технології освітньо-професійної програми «Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства»

Завдання:

- сприяти підвищенню якості організації і проведення практик і на цій основі – освітнього процесу в ОНТУ, забезпеченню його практичного спрямування;
- забезпечити єдність підходу до організації і проведення в ОНТУ практики студентів, що навчаються за напрямом «Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства»;
- створити умови для формування, закріплення та апробації знань і навичок здобувачів і їх готовності до самостійної професійної діяльності відповідно до вимог державних освітніх стандартів щодо кваліфікаційної характеристики випускника.

Зміст комплексної практики обумовлений напрямком Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства, що є базою практики і повинен відповідати вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця.

Звіт з проходження комплексної практики є основним підсумковим документом, що надає можливість проаналізувати і оцінити діяльність студента під час проходження практики.

Звіт має бути складено під час проходження практики та перевірено безпосередньо керівником практики від бази практики.

Внаслідок виконання програми комплексної практики необхідно **знати**:

- організаційну структуру виробництва і принципи управління;
- технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства, які виробляють на підприємстві, принципи управління технологічними процесами, які забезпечують випуск продукції, відповідно до вимог нормативної документації, апаратне оформлення технологічних процесів;
- нормативну документацію, яка регламентує технологічні процеси, вимоги до якості сировини та готової продукції;
- основні принципи метрології, стандартизації та сертифікації у виробництві продуктів бродіння та напоїв та виноробства;
- організацію контролю якості та безпеки на виробництві, форми обліку та звітності;
- технічне та енергетичне забезпечення виробництва;
- сучасні засоби і системи механізації та автоматизації технологічних процесів;
- способи і режими санітарної обробки на підприємстві;

— принципи роботи, правила експлуатації технологічного та допоміжного обладнання;

вміти:

— здійснювати оперативний контроль за дотриманням параметрів технологічних процесів з виробництва продуктів бродіння та напоїв;

— контролювати виконання планів і графіків робіт і завдань з виробництва продуктів бродіння, напоїв, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій і забезпечувати якість виконуваних робіт;

— регулювати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій продуктів бродіння та напоїв;

— контролювати дотримання трудової дисципліни і навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва продуктів бродіння та напоїв;

— проводити первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати та застосовувати закони економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продуктів бродіння та напоїв;

— застосовувати на практиці науково обґрунтовані технології, що відповідають міжнародним та національним стандартам і практикам та розробляти і ефективно управляти технологічними процесами виробництва продуктів бродіння та напоїв;

— здійснювати контроль за дотриманням правил охорони праці, пожежної безпеки;

— контролювати дотримання біологічної безпеки та вимог щодо збереження навколишнього середовища на підприємствах із виробництва продуктів бродіння та напоїв;

— контролювати ефективність використання енергетичних і матеріальних ресурсів;

— використовувати глибокі знання фізики та хімії сировини та продуктів бродіння та напоїв для розробки, удосконалення, запровадження і розвитку науково обґрунтованих технологій виробництва високоякісних та безпечних продуктів бродіння та напоїв.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Комплексна практика» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності № 181 Харчові технології](#) та [освітньо-професійній програмі «Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства»](#) підготовки магістрів

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 (та бродильної) промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково-обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій.

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.

СК 5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі.

Програмні результати навчання:

ПР 1. Відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій.

ПР 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.

ПР 5. Обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій.

ПР 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва самостійної роботи	Кількість годин	
		Денна 1/2 семестр	Заочна 1/2 семестр
1.	Огляд та знайомство з виробничим процесом: Вступ до діяльності підприємств, включаючи екскурсії на виноробні та підприємства з виробництва ферментованих напоїв. Ознайомлення з технологічними процесами на різних етапах виробництва (підготовка сировини, ферментація, витримка, розлив, упаковка). Інформаційні сесії з представниками різних відділів підприємства (виробництво, якість, контроль, маркетинг) для повного розуміння виробничого циклу.	40/45	40/45
2.	Вивчення технологічних особливостей місцевих вин та ферментованих напоїв: Введення в технології, що застосовуються в країні практики, включаючи унікальні методи ферментації та витримки. Аналіз теруару, впливу клімату та ґрунтових особливостей на смакові характеристики продукції. Практична робота з порівняльного аналізу різних технологічних прийомів та їх впливу на кінцеву якість продукту	40/50	40/50
3.	Занурення в процес контролю якості: Ознайомлення з лабораторними аналізами, які використовуються для оцінки якості сировини, проміжних продуктів і готової продукції. Ознайомлення з міжнародними стандартами якості та сертифікацією продукції.	40/45	40/45
4.	Практичні заняття з вимірювання ключових показників (кислотність, вміст спирту, колір, аромат) та методами їх стандартизації й сертифікації.	40/45	40/45
5.	Поглиблене вивчення інноваційних технологій та обладнання: Практика роботи із сучасним обладнанням (наприклад, ферментатори, системи автоматизованого контролю якості, системи дозування). Ознайомлення з методами автоматизації та оптимізації	40/50	40/50

	виробництва.		
6.	Участь у наукових дослідженнях або експериментах з впровадження інноваційних технологій у процес виробництва напоїв і продуктів бродіння.	40/50	40/50
7.	Розвиток управлінських навичок: Вивчення системи управління підприємствами у сфері ферментації та виноробства. Занурення в процеси планування виробництва та управління ресурсами. Огляд методів маркетингу та експорту, специфічних для індустрії вин та ферментованих напоїв у регіоні практики.	40/45	40/45
8.	Крос-культурні навички та адаптація: Ознайомлення з культурними та етичними аспектами роботи в міжнародному середовищі. Спільні проекти з місцевими студентами та співробітниками, участь у заходах підприємства. Розвиток навичок міжкультурного спілкування та покращення мовних навичок	40/45	40/45
9.	Захист звіту. Доповідь. Презентація. Завершальний етап — це підсумковий звіт, у якому студенти узагальнюють отримані знання, аналізують технологічні та управлінські аспекти, а також представляють пропозиції щодо впровадження корисних практик у вітчизняних умовах	40/45	40/45
	Всього	360/420	360/420

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формі підсумкового контролю.

Формами поточного контролю є:

- *Самостійна робота – виконання звіту (презентації);*
- *Усне опитування – відповіді щодо теми звіту.*

Підсумковий контроль – *диференційований залік.*

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Самостійна робота (у вигляді підготовки виконання звіту (презентації))*	50	50
Модульна контрольна робота*	50	50
Всього за змістовний модуль 1	100,0	100,0
Всього	100,0	100,0

*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

Самостійна робота (у вигляді підготовки звіту (презентації))

Денна і заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
----------------	---------------------	--------

ф.н.		
45-50	Звіт (презентація) відпрацьовано, матеріал надано обґрунтовано, підготовлено, якісно оформлено та вчасно захищено	відмінно
40-44	Звіт (презентація) відпрацьовано, підготовлено, оформлено згідно вимог та вчасно захищено, матеріал надано недостатньо повно, допущено неточності, які істотно не впливають на кінцевий результат	дуже добре
32-39	Звіт (презентація) відпрацьовано, підготовлено та вчасно захищено, допущено неточності, які істотно не впливають на кінцевий результат, є невідповідність вимогам оформлення матеріалу	добре
21-31	Звіт (презентація) відпрацьовано, але допущено неточності в аналізі матеріалу, є суттєві невідповідності вимогам оформлення матеріалу.	достатньо
0-20	Звіт (презентація) не відпрацьовано. Здобувач не спроможний самостійно проаналізувати та систематизувати отриманні данні, оформити їх згідно вимог	незадовільно

Усне опитування – відповіді щодо теми звіту

Денна і заочна ф.н.	Критерії оцінювання	Оцінка
45-50	Надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
39-44	При відповіді допущені не суттєві неточності	дуже добре
28-38	Відповіді неповні, допущені деякі помилки	добре
16-27	Відповіді неповні, допущені грубі помилки	достатньо
0-15	Відповіді незадовільні. Здобувач не володіє інформацією.	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Проходження комплексної практики: групове обговорення результатів практики, дискусія, виконання звітів з наступних захистом результатів комплексної практики.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, робота з нормативно-технічною документацією, складання звіту, презентації підготовка доповіді.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Управління стратегією розвитку виноробних підприємств [Текст] : монографія / О. Б. Каламан ; Одес. нац. акад. харч. технологій, Каф. менеджменту і логістики. — Одеса : СімексПринт ; Друк Південь, 2020. — 294 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1577060>

2. Поліпшення навичок з лабораторної практики у фахівців агро-продовольчого сектору Східної Європи (Ag-Lab). Лабораторна практика [Електронний ресурс] : посібник. Еразмус+ КА2 № 586383-EPP-1-2017-1-SI-EPPKA2-SBHE-JP(2017-2978/001-001). / під заг. ред. М. Клопчич, Т. Іщенко ; [М. Мардар, Н. Поварова, О. Тітлова, Н. Ткаченко ; Одес. нац. акад. харч. технологій]. — 2020. — 412 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1872842>

3. Акименко, О. Ю. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності промислового виробництва : теорія, методологія, практика [Електронний ресурс] : монографія / О. Ю. Акименко ; Нац. ун-т "Чернігів. політехніка". — Чернігів : НУ "Чернігів. політехніка", 2021. — 398 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2665075>

4. Методологічні основи наукових досліджень [Електронний ресурс] : підручник / Н. І. Посвятенко, О. Е. Тверитникова, Е. К. Посвятенко, Ю. Е. Демідова ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". — Харків : Факт, 2022. — 320 с. ISBN 978-617-8072-28-5. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2043192>

5. Методологія наукових досліджень технічних об'єктів та їх оптимізація [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. С. Білецький ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". — Харків : ФОП Халіков Руслан Халікович, 2023. — 118 с. ISBN 978-617-8310-14-1. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2276143>

Додаткові:

1. Актуальні проблеми управління виноградно-виноробним комплексом [Текст] : монографія / І. М. Бабич, Д. І. Басюк, М. В. Білько та ін. ; за заг. ред. П. Л. Шияна, Д. І. Басюк ; Нац. ун-т харч. технологій. — Кам'янець-Подільський : Зволейко Д.Г., 2014. — 252 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.142211>

2. Caucasus and Northern Black Sea Region Ampelography [Текст] / D. Maghradze, L. Rustioni, J. Turok etc. — Lingenfeld, 2012. — 489 p. : іл. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1799477>

3. Les parfums du vin. Sentir et comprendre le vin [Електронний ресурс] / R. Pfister. — Paris : Delachaux et Niestle SA, 2013. — 129 с. — Електрон. текст. дані. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1816467>

4. Натуральне вино. Вступ до органічних та біодинамічних вин, які виготовляють природним способом [Електронний ресурс] / І. Лежерон ; з англ. пер. Х. Демидюк. — Львів : Вид-во Старого Лева, 2019. — 224 с. : іл. — Електрон. текст. дані. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1816605>

5. Amber Revolution. Як світ закохався в оранжеве вино [Електронний ресурс] / С. Д. Вулф. — Київ : Yakaboo Publishing, 2020. — 304 с. : фот. Опаза Р. — Електрон. текст. дані. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1822189>

6. Збірник технологічних інструкцій, правил і нормативних матеріалів з виноробної промисловості [Текст] : у 2 т. Т. 1 : Тихі вина. Ігристі вина. Шампанське України. Коньяки України. Плодово-ягідні вина. Ароматизовані вина (вермут). Соки. Міцні напої (брєнді плодови). Калорійність виноробної продукції / за ред. В. О. Загоруйка, А. Я. Яланецького. — Сімферополь : Таврида, 2014. — 544 с. : табл., рис. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1790693>

7. Збірник технологічних інструкцій, правил і нормативних матеріалів з виноробної промисловості [Текст] : у 2 т. Т. 2 : Розрахунки виробничих потужностей підприємств виноградного та плодово-ягідного виноробства, форми обліку, інвентаризація, норми технологічного проектування виноробних підприємств та підприємств з виробництва ігристих вин / за ред. В. О. Загоруйка, А. Я. Яланецького. — Сімферополь : Таврида, 2014. — 512 с. : табл., рис. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1790749>

8. Технологія вина [Текст] : підручник / Г. Г. Валуйко, В. А. Домарецький, В. О. Загоруйко ; Нац. ун-т харч. технологій. — Київ : ЦУЛ, 2003. — 592 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.26273>

9. Основи сенсорного аналізу харчових продуктів [Текст] : навч. посіб. / О. Б. Ткаченко, Н. В. Каменева, О. О. Тіглова та ін. ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : Гельветика, 2020. — 304 с. : табл., рис. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1439050>

10. Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства [Текст] : підручник / С. В. Іванов, В. А. Домарецький, В. Л. Прибильський ; за заг. ред. С. В. Іванова. — Київ : НУХТ, 2012. — 487 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.88426>

11. Загальні технології харчових виробництв [Текст] : підручник / В. А.

Домарецький, П. Л. Шиян, М. М. Калакура та ін. ; за наук. ред. М. М. Калакури, Л. Ф. Романенко ; Відкритий міжнар. ун-т розвитку людини "Україна", Нац. ун-т харч. технологій. — Київ : Ун-т "Україна", 2010. — 814 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT-cnrv.BibRecord.72590>

12. Методи контролю харчових виробництв [Текст] : лаб. практикум / Н. І. Штангеева, Л. І. Чернявська, Л. П. Рева, А. А. Ліпец ; Україн. держ. ун-т харч. технологій. — Київ : УДУХТ, 2000. — 240 с. : іл. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT-cnrv.BibRecord.11773>

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 ТКАЧЕНКО
Викладач	ПІДПИСАНО	Олексій ХОДАКОВ
Викладач	ПІДПИСАНО	Олександр ВАСИЛИК
Викладач	ПІДПИСАНО	Наталя КАМЕНЕВА
Викладач	ПІДПИСАНО	Олена МИРОШНІЧЕНКО
Викладач	ПІДПИСАНО	Тетяна МАНОЛІ
Викладач	ПІДПИСАНО	Тетяна АФАНАСЬЄВА
Викладач	ПІДПИСАНО	Яна БАРИШЕВА
Викладач	ПІДПИСАНО	Вікторія ДЕЛІ

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри Технології вина та сенсорного аналізу

Протокол від «13»_березня___2025 р. № 10

Завідувач кафедри	ПІДПИСАНО	Оксана ТКАЧЕНКО
-------------------	-----------	-----------------

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП *Технології продуктів бродіння, напоїв та виноробства*
д.т.н., професор, ТВтаСА

ПІДПИСАНО	Оксана ТКАЧЕНКО
-----------	-----------------