

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИЛАБУС ОБОВ'ЯЗКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *18 «Виробництво та технології»*

Код та найменування спеціальності *181 "Харчові технології"*

Освітньо-наукова програма *Сенсорний аналіз в харчових технологіях*

Ступінь вищої освіти *магістр*

Затверджено на засіданні
Методичної Ради зі спеціальності *181 "Харчові технології"*
галузі знань *18 «Виробництво та технології»*

«23» 05. 2024 р. протокол № 5.

Реєстраційний номер в навчальному відділі
К 12-11

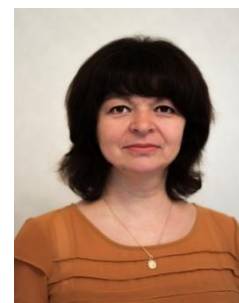
1. Загальна інформація

Кафедра: [Технології вина та сенсорного аналізу](#)

Викладач: [Мирошніченко Олена Михайлівна](#), доцент кафедри технологія вина та сенсорного аналізу, кандидат технічних наук

Профайл:

Контакти: kushnir.kamenka@gmail.com,
+380 (048) 712-41-04



Освітній компонент "Управління якістю харчових продуктів" викладається для денної форми навчання на *першому* курсі у *другому* семестрі

Кількість кредитів ECTS - 6, годин - 180

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | лабораторні | практичні |
|---------------------------|------------|--------|-------------|-----------|
| денна | 90 | 36 | 32 | 22 |
| Самостійна робота, годин | Денна - 90 | | | |

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «Управління якістю харчових продуктів» формує у здобувачів знання і вміння, які забезпечують їм кваліфіковане рішення завдань, пов'язаних з забезпеченням якості та безпеки продукції у харчовій промисловості, а також практичні навички визначення певних показників якості, безпеки продукції; це компонент, який сприяє формуванню важливих компетенцій молодого фахівця, які затребувані на сучасному ринку праці: креативність мислення, комунікативність, вміння знаходити та аналізувати необхідну інформацію, відповідає циклу професійної та практичної підготовки як нормативна частина освітньо-наукової програми підготовки здобувачів зі спеціальності 181 "Харчові технології", ОНП «[Сенсорний аналіз в харчових технологіях](#)».

3. Мета освітнього компоненту

Освітній компонент «Управління якістю харчових продуктів» має за мету формування у здобувачів сучасного підходу до управління якістю на підприємстві, розуміння суті управління якістю продукції та значення якості для забезпечення ринкової конкурентоздатності харчової продукції.

В результаті вивчення дисципліни здобувач повинен

знати:

- термінологію та методологію в галузі управління якістю;
- законодавчі та нормативно-правові акти в галузі управління якістю;
- рекомендації національних, міждержавних і міжнародних стандартів та інших нормативних документів щодо забезпечення якості продукції;
- особливості існуючих систем управління якістю, еволюцію та основні етапи розвитку менеджменту якості;
- систему державного нагляду та контролю за якістю продукції;
- порядок розробки, сертифікації, впровадження системи управління якістю на підприємстві та проведення аудиту;
- методи управління якістю продукції на харчових підприємствах.

уміти:

- застосовувати теоретичні знання для управління якістю продукції на харчовому підприємстві;
- користуватися діючою нормативною документацією з питань управління якістю;

- організувати роботу на підприємстві щодо забезпечення та управління якістю шляхом розробки та впровадження системи управління якістю згідно з рекомендаціями міжнародних стандартів ISO серії 9000;
- застосовувати на практиці методи контролю якості харчових продуктів.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни "Управління якістю харчових продуктів" здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології](#) та освітньо-науковій програмі «[Сенсорний аналіз в харчових технологіях](#)» підготовки магістр.

Загальні компетентності:

- ЗК 1.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 1. Здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково-предметні компетентності 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 3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій

СК 4. Здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації.

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

СК 10*. Здатність організовувати на сучасному рівні сенсорний контроль якості продуктів із забезпеченням об'єктивності і достовірності результатів, що дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості.

СК 11*. Здатність досліджувати тенденції інноваційного розвитку сенсорного аналізу в харчових технологіях, використовувати методи статистичної обробки даних, робити відповідні узагальнення з метою прийняття рішень щодо подальшого розвитку і вдосконалення технологій виробництва харчових продуктів.

Результати навчання

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

РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

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

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

РН 15*. Організовувати на сучасному рівні сенсорний контроль якості продуктів, забезпечувати об'єктивність і достовірність результатів, що дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості.

РН 16* Розробляти та вдосконалювати технології виробництва харчових продуктів з метою розширення асортименту та створення харчових продуктів із заданими властивостями на основі інновацій в сенсорному аналізі.

5. Інформаційний обсяг ОК "Управління якістю харчових продуктів"

5.1 Перелік лекційних завдань

| № теми | Зміст теми | Кількість годин |
|--------|---|-----------------|
| | | Денна |
| 1. | Сутність управління якістю Предмет науки управління якістю. Якість продукції як об'єкт управління. Значення процесу управління якістю. Функції управління якістю, їх склад, зміст і характеристика. | 9 |
| 2. | Системний підхід до управління якістю Поняття управління якістю. Історія розвитку систем управління якістю. Системний підхід до управління якістю продукції на основі міжнародного стандарту ISO серії 9000. Розробка та впровадження системи якості на підприємстві: організаційна структура, процеси, ресурси, документація, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, проводити дослідження на відповідному рівні, генерувати нові ідеї (креативність), планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі, захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій, розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації, забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій. Японська, американська та європейська моделі управління якістю. Вітчизняний досвід управління якістю. | 9 |
| 3. | Концепція загального управління якістю (TQM) TQM – сучасна концепція проблеми якості. Рівні менеджменту якості. Цілі, задачі та принципи TQM. Основні положення концепції TQM. Управління якістю є здатність приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах, застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях. | 9 |
| 4. | Контроль якості продукції на харчовому підприємстві 1. Класифікація видів контролю. 2. Фактори, які впливають на якість: здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, | 9 |

| | | |
|--|---|-----------|
| | <p>науково-предметні) компетентності обґрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій.</p> <p>3. Методи та засоби контролю якості. Якість продукції це здатність організувати на сучасному рівні сенсорний контроль якості продуктів із забезпеченням об'єктивності і достовірності результатів, що дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості, досліджувати тенденції інноваційного розвитку сенсорного аналізу в харчових технологіях, використовувати методи статистичної обробки даних, робити відповідні узагальнення з метою прийняття рішень щодо подальшого розвитку і вдосконалення технологій виробництва харчових продуктів.</p> | |
| | Всього за ОК: | 36 |

5.2 Перелік лабораторних робіт

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| | | денна |
| 1 | Лабораторна робота № 1 Тема: Вивчення показників якості та фальсифікації горілки | 4 |
| 2 | Лабораторна робота № 2 Тема: Вивчення показників якості та фальсифікації плодоовочевих соків | 4 |
| 3 | Лабораторна робота № 3 Тема: Вивчення показників якості та фальсифікації пива | 4 |
| 4 | Лабораторна робота №4 Тема: Вивчення нестандартних показників якості молочних продуктів | 6 |
| 5 | Лабораторна робота № 5 Тема: Принципи та основні етапи розробки плану НАССР на підприємстві, протокол аналізу небезпек, оцінки ризиків на виробництві | 4 |
| 6 | Лабораторна робота № 6 Тема: Вивчення показників безпеки харчових продуктів. Дослідження забруднення продукції нітратами | 6 |
| 7 | Лабораторна робота № 7 Тема: Вивчення показників якості міцних та десертних вин | 4 |
| | Всього за ОК: | 32 |

5.3 Перелік практичних робіт

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| | | денна |
| 1 | Практична робота № 1 Тема: Вивчення якості хлібобулочних виробів | 4 |
| 2 | Практична робота № 2 Тема: Вивчення якості рослинних олій | 4 |
| 3 | Практична робота № 3 Тема: Вивчення якості продуктів з гідробіонтів | 4 |
| 4 | Практична робота №4 Тема: Вивчення якості кави | 4 |

| | | |
|----------------------|--|-----------|
| 5 | Практична робота № 5 Тема: Вивчення якості м'ясних продуктів | 4 |
| 6 | Практична робота № 5 Тема: Вивчення якості шоколаду | 2 |
| Всього за ОК: | | 22 |

5.4 Перелік завдань для самостійної роботи

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|----------------------|---|-----------------|
| | | денна |
| 1 | Сутність управління якістю Якість продукції як об'єкт управління. Якість продукції та її зв'язок з наукою. Кваліметрія – наука про способи вимірювання якості. Значення процесу управління якістю. Основоположники теорії управління якістю. Функції управління якістю, їх склад, зміст і характеристика. Якість продукції як основа розробляти та вдосконалювати технології виробництва харчових продуктів з метою розширення асортименту та створення харчових продуктів із заданими властивостями на основі інновацій в сенсорному аналізі. | 25 |
| 2 | Системний підхід до управління якістю Поняття управління якістю. Принципи управління якістю. Управління якістю як аспект загального управління підприємством, який базується на відшукуванні систематизації та аналізуванні науково-технічної інформації з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій. | 25 |
| 3 | Концепція загального управління якістю (TQM) Роль керівництва, орієнтація на замовника, акцент на процес, системний підхід, постійне покращення, залучення усіх співробітників, прийняття рішення на основі фактів, взаємовигідні відносини з постачальником, здатність обирати та впроваджувати у практичну виробничу діяльність ефективні технології, обладнання та раціональні методи управління виробництвом з урахуванням світових тенденцій розвитку харчових технологій, організувати на сучасному рівні сенсорний контроль якості продуктів, забезпечувати об'єктивність і достовірність результатів, що дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості. | 20 |
| 4 | Класифікація видів контролю на виноробному підприємстві Показники якості. Фактори, які впливають на якість. Контроль як один із засобів забезпечення якості. Методи та засоби контролю якості. | 20 |
| Всього за ОК: | | 90 |

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формі поточного і підсумкового контролів.

Формами поточного контролю є:

- виконання і захист лабораторних, практичних робіт;

Підсумковий контроль – *екзамен*.

Нарахування балів:

| Вид роботи, що підлягає контролю | Максимальна кількість оціночних балів |
|--|---------------------------------------|
| | Денна |
| Змістовний модуль. Управління якістю харчових продуктів | |
| Лабораторні роботи* | 35 |
| Практичні роботи | 25 |
| Самостійна робота (у вигляді індивідуальних завдань)* | 10 |
| Всього за змістовний модуль 1 | 70 |
| Екзамен | 30 |
| Всього | 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 Підсумковий контроль (*екзамен*)

| | | |
|--------------------|--|--------------|
| 23,0 - 30,0 | Здобувач виявляє всебічні, систематизовані, глибокі знання; демонструє грамотне та логічне викладення інформації; допускає не більше 1-2 незначних помилок (через неуважність, обмовки), які сам виправляє. | відмінно |
| 15,0 – 22,0 | Здобувач виявляє повні, при відповіді на питання викладає матеріал у певній логічній послідовності, допускає: не більше 2–3 незначних помилок; деяку неповноту відповіді або невірність літературної мови | добре |
| 7,0 – 14,0 | Здобувач виявляє: не досить повні знання при відповіді на питання; не здатність відповісти на питання на рівні репродуктивного відтворення; наявність не більше 1-2 суттєвих помилок (на прикладі невміння використовувати знання в конкретній практичній ситуації); неповна відповідь, незрозуміла її побудова. | задовільно |
| 0 – 6,0 | Здобувач виявляє: відсутність знань або нерозуміння більшої або найбільш суттєвої частини матеріалу зазначеного у контрольних питаннях; суттєві помилки, які не виправляє, незрозуміла побудова відповіді на поставлені питання. | незадовільно |

Лабораторні роботи

| | | |
|------------------------|---|--------------|
| 4,5 - 5 балів | Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді | відмінно |
| 4,0 - 4,4 балів | Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 3,5 – 3,9 балів | Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 2,1 – 3,4 балів | Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки | задовільно |
| 0-2 балів | Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

Практичні роботи

| | | |
|------------------------|---|--------------|
| 4,5 - 5 балів | Практична відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді | відмінно |
| 4,0 - 4,4 балів | Практична відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 3,5 – 3,9 балів | Практична відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 2,1 – 3,4 балів | Практична відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки | задовільно |
| 0-2 балів | Практична не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

Самостійна робота

| | | |
|-------------------------|---|--------------|
| 9,0 - 10,0 балів | Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді | відмінно |
| 7,0 - 8,0 балів | Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності | дуже добре |
| 5,0 – 6,0 балів | Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки | добре |
| 3,0 – 4,0 балів | Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки | достатньо |
| 0 – 2,0 балів | Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді | незадовільно |

7. Засоби діагностики успішності навчання

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

- наочні: ілюстративний, та демонстраційний матеріал;
- інтерактивні: використання комп'ютерної техніки, офісних і спеціалізованих програм під час проведення лекцій, лабораторних занять;
- словесні: лекції у традиційному їх викладі;
- виконання лабораторних дослідів з наступних захистом результатів досліджень;
- самостійна робота з навчально-методичними матеріалами, підготовка письмових відповідей.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Мережко, Ніна Василівна. Управління якістю [Текст]: підручник / Н. В. Мережко, В. В. Осієвська, Ю. М. Мотузка; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ : КНТЕУ, 2021. 328с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1700158>
2. Харчова та санітарна токсикологія [Текст] : навч. посіб. / О. В. Кузьмін, В. М. Ісаєнко, Л. М. Акімова та ін. ; Нац. ун-т харч. технологій, Нац. авіац. ун-т, Приватне акц. т-во "Вищ. навч. закл. "Межрегіон. акад. упр. персоналом". Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 556 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1616678>
3. Кордзая, Натела Ревазівна. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції [Текст] : монографія / Н. Р. Кордзая, Б. В. Єгоров. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 160 с. : табл., рис. Бібліогр.: с. 139-156. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1306302>
4. Бочарова, Оксана Володимирівна. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції [Текст] : підручник / О. В. Бочарова ; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса : Атлант, 2019. 376 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT-cnv.BibRecord.166277>
5. Решта, Сентябрина Петрівна. Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів [Текст] : навч. посіб. / С. П. Решта, Л. М. Пилипенко, О. І. Данилова ; за ред. Л. М. Пилипенко. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 334 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1688812>

Додаткові

1. Конспект лекцій з освітнього компоненту «Управління якістю харчових продуктів» для студентів спеціальності 181 ОНП «Сенсорний аналіз в харчових технологіях» денної та заочної форм навчання / Укл. О.М. Мирошніченко. Одеса: ОНТУ, 2023. 58 с.
2. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з освітнього компоненту «Управління якістю харчових продуктів» для здобувачів СВО «Магістр», спеціальності 181 «Харчові технології», ОНП "Сенсорний аналіз в харчових технологіях" денної форми навчання, / Укл. О.М. Мирошніченко, Т.А. Манолі, О.Г. Тараненко, Одеса: ОНТУ, 2023. 15 с.
3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з освітнього компоненту «Управління якістю харчових продуктів» для студентів СВО «Магістр», спеціальності 181 «Харчові технології», денної форми навчання, / Укл. О.М. Мирошніченко, Т.А. Манолі, О.Г. Тараненко, Л.О. Ткаченко, Одеса: ОНТУ, 2023. 43с.
4. Зуев Е.Т. Менеджмент якості у виробництві напоїв. К: Протектор. 2003. 104 с.
5. Управління якістю переробних і харчових виробництв : навч. посіб. / О.В. Богомолів та ін. Х.: Еспада. 2006. 296 с.

6. Мамай О.І., Сльозко Г.Ф., Стоянов О.В. Хімічний і технологічний контроль виноробства. К.: Інкос. 2004. 224 с.

7. Косюра В.Т., Осіпова Л.А. Якість во ім'я життя. К. Освіта України, 2009. 320 с.

8. Управління якістю переробних і харчових виробництв [Текст] : навч. посіб. / О. В. Богомолів, О. М. Сафонова, О. І. Шаповаленко, О. І. Черевко. Харків: Еспада, 2006. 296 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT-cnv.BibRecord.56660>

9. Верхівкер, Яків Григорович. Гігієнічні аспекти проектування харчових виробництв [Текст] : навч. посіб. / Я. Г. Верхівкер, Т. І. Нікітчина ; за ред. Я. Г. Верхівкера ; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса : Освіта України, 2018. 282 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT-cnv.BibRecord.162036>

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

Олена МИРОШНІЧЕНКО

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри технології вина та сенсорного аналізу

Протокол від «22»_04. 2024 р. № 10.

Завідувач кафедри

ПІДПИСАНО

Оксана ТКАЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОНП *СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ В
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ*

проф. каф ТВтаСА

ПІДПИСАНО

Наталя КАМЕНЕВА