

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



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«ТЕХНОЛОГІЇ НАТУРАЛЬНОЇ ТА ОРГАНІЧНОЇ
КОСМЕТИКИ»**

Мова навчання – *українська*

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

Код та найменування спеціальності – **181 «Харчові технології»**

Освітньо-професійна програма – *«Контроль якості та безпеки у харчовій промисловості та в індустрії краси»*

Ступінь вищої освіти – *магістр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності **181 «Харчові технології»**
«23» травня 2024 р. протокол № 5.

Реєстраційний номер в навчальному відділі

К 09-23

1. Загальна інформація

Кафедра: [Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси](#)

Викладач: **Чабанова Оксана Борисівна**, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси, кандидат технічних наук



Кручек Оксана Анатоліївна, доцент кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси, кандидат технічних наук



[Профайл](#)

Контакти:

e-mail: oksana_chabanova17@ukr.net,
048-712-40-06, 048-712-40-09

[Профайл](#)

Контакти:

e-mail: okruchek@ontu.edu.ua
048-712-40-09

Освітній компонент викладається на 1 курсі у 2 семестрі

Кількість: кредитів – 5,5, годин – 165

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	54	24	30
заочна	28	10	18
Самостійна робота, годин	Денна – 111		Заочна – 137

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «ТЕХНОЛОГІЇ НАТУРАЛЬНОЇ ТА ОРГАНІЧНОЇ КОСМЕТИКИ» поглиблює та поєднує фундаментальні знання, одержані при вивченні попередніх дисциплін, дає теоретичну підготовку, необхідну для засвоєння спеціальних курсів та подальшого опанування технологічних процесів при виробництві та ідентифікації косметичних засобів.

Ринок косметичних засобів на сьогоднішній день багатий та різноманітний. Зокрема провідне місце посідає косметика, до складу якої входять тільки натуральні компоненти. Останнім часом така продукція стала дуже популярною і затребуваною, адже дедалі більше людей віддають перевагу саме органічним косметичним засобам.

Здобувачі вищої освіти вивчають сучасні технічні та технологічні рішення переробки натуральних та органічних сировинних компонентів у косметичні продукти; законодавче забезпечення та нормативно-правову базу органічного виробництва в Україні та ЄС; якість та безпечність натуральної та органічної косметики; знайомляться з основними напрямками досліджень в галузі технологій косметичних продуктів; вивчають анатомію та фізіологію шкіри з точки зору косметології, вплив навколишнього середовища на стан шкіри, натуральний та екологічно чистий догляд за шкірою тощо.

Освітній компонент «Технології натуральної та органічної косметики» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Методологія та організація наукових досліджень», «Менеджмент якості та управління інноваціями», «Міжнародне законодавство з контролю якості у харчовій промисловості та в індустрії краси», «Інноваційні технології продуктів для індустрії краси», «Управління безпечністю харчових продуктів та продуктів для індустрії краси з КР».

3. Мета освітнього компоненту

Метою викладання освітньої компоненти «Технології натуральної та органічної косметики» є набуття студентами знань, вмінь, навичок в освоєнні питань щодо специфічних технологічних моментів при виробництві натуральної та органічної косметики, які дозволять розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Технології натуральної та органічної косметики» 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 підготовки магістрів «Контроль якості та безпечності у харчовій промисловості та в індустрії краси».

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сферах харчових технологій та індустрії краси.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 7*. Здатність до розроблення, удосконалення та впровадження у виробництво інноваційних технологій високоякісних та безпечних вітчизняних харчових продуктів та продуктів для індустрії краси з метою забезпечення їх високої конкурентоспроможності на підставі сучасних світових тенденцій та міжнародного досвіду.

Програмні результати навчання:

ПР 12*. Розробляти, удосконалювати та впроваджувати у виробництво інноваційні технології високоякісних та безпечних вітчизняних харчових продуктів та продуктів для індустрії краси з метою забезпечення їх високої конкурентоспроможності на підставі сучасних світових тенденцій та міжнародного досвіду.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1: Технології натуральної та органічної косметики			
1.	Аналіз розвитку органічної та натуральної косметики в світі та Україні. Органічна і натуральна косметика: основні відмінності. Натуральна косметика: переваги та особливості	2	1
2.	Здоров'я шкірного бар'єру. Комплексний підхід до здоров'я шкіри. Анатомія та фізіологія шкіри з точки зору косметології. Вплив навколишнього середовища на стан шкіри. Натуральний та екологічно чистий догляд за шкірою	4	2
3.	Сировина для виробництва натуральної косметики. Функції інгредієнтів в натуральній косметиці. Речовини, які не можна використовувати в натуральній косметиці.	4	2
4.	Законодавче забезпечення та нормативно-правова база органічного виробництва в Україні та ЄС. Ринки збуту органічної косметики. Сертифікація органічної косметики. Маркування органічної косметики. Правила поводження з органічними косметичними продуктами	4	1
5.	Стан довкілля та основні чинники, що впливають на виробництво органічної продукції. Санітарно-гігієнічні вимоги до підприємств з виробництва органічної продукції. Основи виробництва органічної косметики. Теоретичні основи органічного виробництва	4	1
6.	Ознайомлення з технологіями натуральної косметики, розроблених здобувачами та співробітниками кафедри технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси ОНТУ	2	1
7.	Тара для фасування натуральної та органічної косметики. Туби для косметичних виробів. Аерозольна упаковка косметичних виробів	2	1
8.	Вимоги до якості, безпечність, дефекти, транспортування, зберігання органічних та натуральних косметичних товарів	2	1
Разом за ОК:		24	10

5.2 Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вивчення технології натуральних лосьйонів та тоніків	6	-
2	Вивчення натуральної косметики з пробіотиками та живою мікробіодоростою хлорелла	6	-
3	Вивчення технології натуральних жиркових кремів	6	6
4	Вивчення технології натуральних емульсійних кремів	6	6
5	Контроль якості натуральних косметичних кремів	6	6
Всього за ОК:		30	18

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовий модуль 1. Технології натуральної та органічної косметики			
<i>Опрацювання матеріалу, який не виноситься на лекції:</i>			
1	Гідрофобні (ліпофільні) компоненти натуральних косметичних товарів - ліпіди. Класифікація ліпідів. Ліпідні фази у дисперсних системах	17	20
2	Особливості хімічного складу (вміст жирних кислот та інших цінних речовин) у оліях нового покоління – олії авокадо, олії ослинника та огірочника	16	20
3	Особливості хімічного складу олії австралійського горіха макадамії, олій рисових висівок та олії ши	14	20
4	Натуральні креми безжирові. Гліцероляти. Технологія виготовлення	16	20
5	Натуральні косметичні препарати гелеподібної форми випуску. Характеристика. Класифікація. Загальні вимоги до рецептури. Технологія. Контроль якості	16	20
6	Фальсифікація косметичних засобів	16	20
7	Стратегія розвитку виробництва органічної та натуральної косметики в Україні	16	17
Всього за ОК:		111	137

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: *тестування знань здобувачів з певних окремих питань ОК; консультації (при виконанні здобувачем освіти самостійних завдань та їх захисті); усне опитування.*

Підсумковий контроль – *диференційований залік*

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Змістовний модуль 1. Технології натуральної та органічної косметики		
Лекційний курс*	30	30
Лабораторні роботи*	35	33
Самостійна робота* (тестування)	35	37
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

Контрольні заходи під час лекційного курсу (оцінювання однієї лекції)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
2,1 – 2,5	5,0 – 6,0	Лекція відвідана / відпрацьована, надані повні обґрунтовані відповіді на запитання	відмінно
1,6 – 2,0	3,9 – 4,9	Лекція відвідана / відпрацьована, у відповідях на запитання допущені неточності	дуже добре
1,1 – 1,5	2,8 – 3,8	Лекція відвідана / відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
0,6 – 1,0	1,7 – 2,7	Лекція відвідана / відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 0,5	0 – 1,6	Лекція не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Лабораторні роботи (оцінювання однієї роботи)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
6,2 – 7,0	9,7 – 11	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
5,2 – 6,1	8,3 – 9,6	Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	дуже добре
4,4 – 5,1	6,9 – 8,2	Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
3,6 – 4,3	5,6 – 6,8	Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0 – 3,5	0 – 5,5	Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота (тестування)

Бали		Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
денна	заочна		
31,5 – 35,0	33,0 – 37,0	90 – 100 % правильних відповідей	відмінно
25,9 – 31,4	27,1 – 32,9	74 – 89 % правильних відповідей	дуже добре
21,0 – 25,8	21,9 – 27,0	60 – 73 % правильних відповідей	добре
15,6 – 20,9	16,4 – 21,8	45 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 15,5	0 – 16,3	0 – 44 % правильних відповідей	незадовільно

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.

Лабораторні заняття: виконання лабораторних дослідів з наступним захистом результатів досліджень.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Енергетичні та сировинні рослинні ресурси [Електронний ресурс] : навч. посіб. / С. М. Каленська, Д. Б. Рахметов, Н. В. Новицька та ін. ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. — Київ, 2022. — 274 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2218642>

2. Фармацевтична біотехнологія: сьогодення та майбутнє [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів біотехнолог. спец. / Ю. М. Краснопольський, Д. М. Пилипенко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". — Харків : НТУ ХПІ ; Друк. Мадрид, 2022. — 151 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2099725>

3. Допоміжні хімічні речовини [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів спец. 161 "Хімічні технології та інженерія" / А. А. Остапенко, О. М. Мовчанюк. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. — 112 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2054738>

4. Технології рослинних олій, жирових і косметичних продуктів [Текст] : навч. посіб. / Є. І. Шеманська, І. Г. Радзівська ; Нац. ун-т харч. технологій. — Київ : НУХТ, 2020. — 182 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1619095>

5. Основи проектування виробництв активних фармацевтичних інгредієнтів [Електронний ресурс] : навч. посіб. / А. Г. Галстян, В. П. Шапкін, А. С. Бушуєв. — Київ : КНУТД, 2022. — 317 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2053490>

6. Розробка інноваційних технологій пробіотичних тоніків із використанням квітів *Tagetes Patula* [Текст] : монографія / Н. А. Ткаченко, Н. О. Дец, Л. О. Ланженко та ін. ; під. заг. ред. Н. А. Ткаченко. — Одеса, 2020. — 117 с. : табл., рис. — Бібліогр.: с. 90-102.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1384281>

7. Методи дослідження якості води та охорона джерел водопостачання [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / В. В. Вороняк, О. В. Козенко, І. В. Двильюк ; Львів. нац. ун-т вет. медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. — Львів : ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, 2020. — 176 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2124450>

Додаткові:

1. Методичні рекомендації щодо застосування законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. 2020. Київ. ПП «АРТ ОК». 32 с.

2. Плаксюк Л., Чемерис М., Галашевський С. Довідник консультантів з органічного виробництва та ринку органічних продуктів – 2022. Київ. 34 с.

3. Pekala A. Market analysis of organic foods in the Nordic and Baltic countries. Nordic Council of Ministers. Copenhagen, Denmark. 2020. 139 p.

4. Впровадження належної виробничої практики у косметичній галузі України [Текст] = Prospects of implementation of good manufacturing practice in the cosmetic industry in Ukraine / О. П. Мельник, І. Г. Радзівська // Наукові праці Національного університету харчових технологій : журнал наукових фахових видань України з технічних та економічних наук. — Київ : НУХТ, 2021. — С. 7-12. — Бібліогр.: С. 12.

5. Словник "Технологія парфумерно-косметичних продуктів" [Електронний ресурс] : для бакалаврів усіх напрямів підгот. ден. та заоч. форми навчання / О. В. Гриньків ;

відп. за вип. Г. І. Віват ; Каф. українознавства та лінгводидактики. — Одеса : ОНАХТ, 2019. — 39 с.

6. Гігієна води та водопостачання населених місць [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко ; Одес. нац. мед. ун-т. — Одеса : Прес-кур'єр, 2021. — 188 с.

7. Натуральна косметика: в чому секрет?. URL: <https://ava-ukraine.com.ua/> (дата звернення 12.04.2021).

8. Технологія та застосування лікувально-косметичних засобів. Навчальний посібник / О. В. Федорова, Р. О. Петріна, Н. Л. Заярнюк, В. В. Гавриляк, А. О. Милянч, В. П. Новіков. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 244 с.

9. Борисюк І. Ю., Фізор Н. С., Валіводзь І.П., Акішева А.С. Технологія лікувально-косметичних засобів. – Одеса. ОнМЕДУ.- 2020. – 100 с.

10. Технологічні аспекти виробництва косметичних емульсій і кремів / Н. А. Ткаченко, Л. О. Ланженко, Н. О. Дец, О. В. Севастьянова. Д. М. Скрипніченко – О.: ОНАХТ, 2018. – 151 с. – Режим доступу: <https://tm.onaft.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Технологічні-аспективиробництва-косметичних-емульсій-і-кремів.pdf>

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 ЧАБАНОВА

Викладач ПІДПИСАНО/ Оксана КРУЧЕК

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси

Протокол від «19» лютого 2024 р. № 10

Завідувач кафедри ПІДПИСАНО/ Дмитро СКРИПНІЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «Контроль якості та безпечності в харчовій промисловості та в індустрії краси»

доцент кафедри ТМОЖПтаК ПІДПИСАНО/ Оксана ЧАБАНОВА