

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-E3-102-2-09_Хімія б'юті-індустрії / Chemistry of the beauty industry
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань А4, Е1, Е2, Е3, G1, G13, І6
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП (за можливості)	Денисенко Тетяна Олександрівна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з хімії та біології
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасна косметика – це більше, ніж щоденні засоби догляду: це поєднання науки, технологій і реального впливу на якість життя. За кожним кремом, шампунем чи парфумом стоїть хімія, яка визначає їхню ефективність, безпечність і результат. Цей курс дозволить вам подивитися на косметику зсередини – очима хіміка: зрозуміти, як склад формує властивості продукту і чому одні засоби працюють, а інші залишаються лише маркетингом. Під час навчання ви навчитесь читати склад косметики як професіонал, розуміти дію активних компонентів, оцінювати якість продуктів і орієнтуватися в сучасних трендах – від clean beauty до інноваційних біотехнологій.
Перелік тем з дисципліни	1. Вступ до хімії косметики і парфумерії. Класифікація та життєвий цикл продукту. 2. Базові компоненти косметики та формування текстур (вода, олії, спирти). 3. Функціональні інгредієнти: ПАР, емульгатори, стабілізатори та системи доставки активів. 4. Очищувальні та піномийні засоби: хімія ПАР і механізми дії на шкіру і волосся. 5. Консервація та мікробіологічна безпека косметичних продуктів 6. Активні інгредієнти в косметиці: вітаміни, антиоксиданти та біоактивні речовини 7. Кислоти, ретиноїди та пептиди: сучасні підходи до оновлення і регенерації шкіри 8. Сонцезахисна косметика: UV-фільтри та механізми фотозахисту 9. Основи парфумерної хімії: ароматичні сполуки та створення композиції. 10. Контроль якості, безпечність і аналіз складу косметики (INCI, цифрові інструменти) 11. Сучасна косметика: біотехнології та інноваційні інгредієнти (ферментація, біоактиви, пептиди нового покоління, high-tech

	формули). 12. Натуральна косметика та екологія (рослинні інгредієнти, «зелена хімія», біорозкладні формули, екологічна упаковка)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Набуті знання та уміння можна використовувати як у повсякденному житті, так і в професійній діяльності: У повсякденному житті – свідомо обирати косметичні засоби, правильно читати їх склад (INCI), оцінювати ефективність і безпечність продуктів, уникати маркетингових маніпуляцій і підбирати догляд відповідно до потреб шкіри і волосся. У навчанні та науковій роботі – застосовувати знання під час виконання лабораторних досліджень, аналізу складу продукції, участі у наукових проєктах і розробці нових косметичних формул. У професійній діяльності – працювати у сфері косметичної та фармацевтичної індустрії, у лабораторіях контролю якості, у виробництві або дослідницьких центрах (R&D), займатися розробкою, тестуванням та вдосконаленням косметичних засобів.
Очікувані результати навчання	Після вивчення дисципліни ви зможете: • розуміти хімічний склад і класифікацію парфумерно-косметичних засобів та пояснювати зв'язок між будовою і властивостями інгредієнтів; • пояснювати механізми дії функціональних і активних компонентів косметики (ПАР, емульгатори, кислоти, ретиноїди, пептиди, ароматичні сполуки); • аналізувати склад косметичних продуктів (INCI) та оцінювати їх ефективність і безпечність; • застосовувати фізико-хімічні та інструментальні методи для контролю якості косметичних засобів; • використовувати сучасні цифрові ресурси для аналізу складу і властивостей косметики; • обґрунтовано обирати косметичні засоби та вирішувати прикладні задачі у сфері їх розробки й застосування; • оцінювати можливі ризики для здоров'я людини і довкілля при використанні косметичних продуктів; працювати з науковою інформацією, узагальнювати дані та презентувати результати своєї роботи.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій та їх презентації, викладенні у додатку Teams, репозиторій ДНУ, YouTube канал, освітні онлайн-платформи
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан хімічного факультету _____ Світлана КОПТЕВА