

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	ХІМІЯ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ
Факультет	Природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Біології та хімії
ПІБ НПП або ПП, науковий ступінь, вчене звання (за наявності)	Горбатюк Наталія Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент
Рівень (рівні) вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр (семестри) вивчення	4 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекцій – 20 годин, практичних – 20 годин, , самостійної роботи – 80 годин. Заочна: лекцій – 8 години, практичних – 8 годин, самостійної роботи – 104 годин.
Коротка анотація та мета	Анотація: дисципліна спрямована на розкриття хімічних основ складу, властивостей та функціонального призначення сучасної косметичної продукції. Розглядаються основні групи речовин, що використовуються під час виготовлення косметичних засобів: вода, спирти, олії, жири, воски, емульгатори, поверхнево-активні речовини, загусники, стабілізатори, консерванти, антиоксиданти, барвники, ароматичні компоненти, зволожувачі, сонцезахисні та біологічно активні речовини. Особлива увага приділяється залежності споживчих властивостей косметичних продуктів від їхнього хімічного складу, будови молекул та характеру міжмолекулярної взаємодії. Вивчаються особливості колоїдних та дисперсних систем, емульсій, суспензій, гелів, кремів, лосьйонів, шампунів, засобів для очищення шкіри, декоративної косметики та засобів догляду за волоссям. Аналізуються процеси окиснення, гідролізу, зміни кислотності, стабілізації та руйнування косметичних композицій під час зберігання. Розглядаються питання безпеки косметичних інгредієнтів, можливих небажаних хімічних взаємодій, контролю якості та обґрунтованого вибору косметичної продукції. Мета: формування системного розуміння хімічної природи косметичних засобів, закономірностей формування їхніх фізико-хімічних і функціональних властивостей та принципів забезпечення стабільності й безпеки косметичних композицій.
Компетентності та/або результати навчання, що	Компетентності: предметно-методична компетентність; здатність

формуються або поглиблюються	проектувати та організовувати діяльність з хімії; інформаційно-цифрова компетентність; здатність організовувати командну та індивідуальну роботу. Програмні результати: знати основні групи речовин, які використовують у складі косметичних засобів; розуміти залежність властивостей косметичних композицій від хімічної будови та співвідношення їх компонентів; характеризувати властивості олій, жирів, восків, спиртів, поверхнево-активних речовин, емульгаторів, загусників, консервантів, антиоксидантів та інших складників косметичної продукції; розрізняти емульсії, суспензії, гелі та інші дисперсні системи, що використовують у косметичних засобах; пояснювати механізми утворення та стабілізації косметичних композицій; аналізувати склад косметичного продукту за інформацією на етикетці; визначати функціональне призначення окремих інгредієнтів косметичного засобу; пояснювати вплив кислотності, температури, світла, кисню та інших чинників на властивості й стабільність косметичної продукції; аналізувати можливі хімічні взаємодії між компонентами косметичних композицій; характеризувати принципи забезпечення якості та безпечності косметичних засобів.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	Неорганічна хімія, загальна хімія, загальна хімія
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів вищої освіти.