

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Хімія навколо нас
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 вищої освіти
Загальний обсяг освітнього компонента	3 кредити ЄКТС / 90 годин
Семестр (семестри) вивчення	6-й
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна форма: лекцій – 12 годин, практичних/семінарських – 12 годин, самостійної роботи – 66 годин. Заочна форма: лекцій – 4 годин, практичних/семінарських – 8 годин, самостійної роботи – 78 годин.
Коротка анотація та мета	Анотація: дисципліна спрямована на формування цілісного уявлення про роль хімічних знань у повсякденному житті людини, природних процесах, виробництві, медицині, сільському господарстві, харчуванні, енергетиці та охороні довкілля. Зміст охоплює хімічні явища та процеси, з якими людина стикається у побуті й навколишньому середовищі: розчинення, кристалізацію, горіння, окиснення, корозію, нейтралізацію, бродіння, утворення осадів, зміну кислотності та інші перетворення речовин. Розглядаються хімічні властивості води, повітря, природних матеріалів, харчових продуктів, лікарських і косметичних засобів, полімерів, металів та інших поширених речовин. Особлива увага приділяється встановленню взаємозв'язку між складом, будовою, властивостями та практичним використанням речовин, аналізу інформації про хімічні продукти та критичному оцінюванню тверджень щодо їхньої користі, безпечності й впливу на довкілля Мета: формування у здобувачів вищої освіти цілісної природничо-наукової картини світу, розвиток повсякденної хімічної грамотності та критичного мислення в процесі аналізу речовин і хімічних явищ, що безпосередньо оточують людину в повсякденній життєдіяльності.
Компетентності та/або результати навчання, що формуються або	Компетентності: здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у повсякденній діяльності та майбутній професійній сфері

поглиблюються	із залученням базових знань природничих наук; здатність до критичного мислення, аналізу та синтезу інформації із медіаджерел; здатність застосовувати отримані знання в реальних життєвих і практичних ситуаціях для збереження здоров'я; екологічна відповідальність та здатність діяти на основі етичних міркувань щодо збереження довкілля. Програмні результати: знати хімічну природу, склад та принципи безпечного використання основних споживчих товарів (косметики, харчових добавок, побутової хімії); уміти самостійно дешифрувати склад продуктів на етикетках за міжнародною номенклатурою, виявляти прояви недобросовісного маркетингу (грінвошингу) та хемофобних міфів; володіти навичками проведення елементарного безпечного хімічного експрес-контролю якості харчових продуктів і товарів побуту в домашніх умовах; уміти аргументовано обґрунтовувати правила власної безпечної життєдіяльності та раціонального споживання з позицій збереження біосфери.
Пререквізити рекомендований рівень підготовки	Неорганічна хімія. Загальна хімія. Аналітична хімія.
Мінімальна максимальна чисельність групи	Відповідно до нормативних вимог Університету та фактичної чисельності здобувачів вищої освіти.