Код та назва дисципліни	2-Е3-102-05_Сучасні методи ідентифікації в м криміналістиці та фармації/ Modern identification methods in forensics and pharmacy
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань Е3, G1, G13
Кафедра (зазначати офіційний шифр)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП (за можливості)	Аніщенко Андрій Олександрович
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс 1, 2
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Загальної та неорганічної хімії», «Аналітичної хімії», «Органічної хімії», «Фізичної та колоїдної хімії»
Чому це цікаво/треба вивчати	За роки розвитку криміналістичної хімії «Forensic chemistry» розроблено величезну кількість різних методів аналізу самих різноманітних об’єктів. Ці методи здебільшого спираються на класичні хімічні підходи, такі, як якісні реакції та інші аналітичні методи. Разом з цим сучасні технології дозволяють застосовувати такі методи, як ЯМР спектроскопія, LCMS спектрометрія, ці методи стають потужною альтернативою класичним аналітичним методам.
Перелік тем з дисципліни	Використання сучасних фізико-хімічних методів для різних хімічних та навколо - хімічних задач. Концепція «Forensic chemistry” порівняння її з «Судовою хімією». Методи визначення типу нафтопродуктів. Маркери біогенного походження, маркери термічної обробки, маркери крекінгу та риформінгу. Класифікація енергонасичених сполук та матеріалів, особливості їх створення, методики визначення. Особливості поводження з енергонасиченими матеріалами, підготовка зразків для аналізу. Особливості поводження з легкозаймистими рідинами та їх сумішами, методи встановлення факту підпалу. LCMS метод – встановлення складу та будови хімічних сполук з його допомогою Екстрагування та концентрація легкозаймистих рідин. Кам’яне вугілля – складний природний об’єкт, уявлення про його походження, будову та застосування. Метод екстрагування з рослин, типи екстрагування, інформація, яка може бути отримана під час екстрагування різних фрагментів рослин. NMR ^{1}H та ^{13}C спектроскопія. Інтерпретація даних.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)*	Здатність до розуміння сучасних методів ідентифікації Здатність до аналізу різних об’єктів, які можуть бути цікаві криміналістичній хімії. Здатність використовувати альтернативні методики для їх аналізу.

Очікувані результати навчання	Вміти обирати оптимальні методи ідентифікації для розв'язання конкретних завдань криміналістики або фармації. Інтерпретувати результати аналізів та робити обґрунтовані висновки. Виконувати аналіз речовин із застосуванням сучасного лабораторного обладнання.
Інформаційне забезпечення	Методичні матеріали, лекції, презентації 1. Chemistry, Forensic–Handbooks, manuals, etc. 2. Forensic sciences–Handbooks, manuals, etc. 3. Criminal investigation–Handbooks, manuals, etc. I. Kobilinskyю- Lawrence John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, 201-748-6011, fax 201-748-6008, or online at http://www.wiley.com/go/permission..- 504 p. 2.Tracqui, A., Keyser-Tracqui, C., Kintz, P., Ludes, B. (2024). Entomotoxicology for the forensic toxicologist: much ado about nothing? *Institut de M´ edecine L´ egale.* **118(4)**:194–6. Epub.- 2004, May 26. 3. Токсикологічна хімія: Навчальний посібник для студентів вищих фармацевтичних навчальних закладів / Панасенко О.І., Буряк В.П., Парченко В.В. та ін. // Запоріжжя, 2014. – 165 с.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Види семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр / Мінімальна кількість здобувачів.	Без обмежень

Декан хімічного факультету Світлана КОПТЄВА