

	<p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни</p> <p style="text-align: center;">«Наукові дослідження за темою магістерської роботи»</p> <p>Спеціальність: 161 Хімічні технології та інженерія Галузь знань: 16 Хімічні технології та біоінженерія Факультет: Хімічних технологій та екології Кафедра: Аналітичної хімії і хімічної технології харчових добавок та косметичних засобів Викладач: доктор хімічних наук, професор Микола НІКОЛЕНКО</p>
Рівень вищої освіти	Магістр
Статус дисципліни	Обов'язкова/цикл професійної підготовки
Семестр/тетраметр	3 / 5, 6
Обсяг дисципліни, кредити /кількість годин	19 кредитів / 570 годин
Чому це цікаво/потрібно навчати/МЕТА дисципліни	Підготовка до наукової та виробничо-технологічної діяльності, що передбачає знання принципів проведення наукових досліджень, їх організацію, методів встановлення властивостей речовини, а також формування навичок розв'язання складної задачі або проблеми хімічних технологій на основі проведення наукових досліджень.
Чому можна навчитись (результати навчання)	ПРН10. Планувати та виконувати експериментальні і теоретичні дослідження в сфері хімічних технологій і інженерії, формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.
Зміст дисципліни	<p>Змістовий модуль 1 – Використання інструментальних методів аналізу для встановлення хімічних і фізико-хімічних властивостей речовини або характеристик процесу.</p> <p>Тема 1.1 – Спектрофотометричні дослідження. Тема 1.2 – Електрохімічні методи досліджень. Тема 1.3 – Рентгенофазовий аналіз. Тема 1.4 – Термічні методи аналізу.</p> <p>Змістовий модуль 2 – Дослідження властивостей мікрогетерогенних систем та аналіз складових косметичних засобів.</p> <p>Тема 2.1 – Фізико-хімічні властивості мікрогетерогенних систем. Тема 2.2 – Аналіз складових косметичних засобів. Тема 2.3 – Математичне моделювання як метод досліджень. Тема 2.4 – Статистична обробка експериментальних даних.</p> <p>Змістовий модуль 3 – Курсова робота з досліджень властивостей речовини або процесів за темою магістерського диплому.</p>
Види занять	Лабораторні, практичні та самостійні заняття.
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Дисципліни: «Методологія та організація наукових досліджень», «Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології», «Методи досліджень хіміко-технологічних систем та процесів», «Інструментальні методи хімічного аналізу».
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію ДВНЗ УДХТУ	1. Бондарь А.Г., Статюха Г.А. Планирование эксперимента в химической технологии. – Киев: Вища школа, 1976. – 219 с. 2. https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/03/Instrumentalni-metodi-himichnogo-analizu.pdf
Поточний та семестровий контроль	Виконання лабораторних робіт, практичні заняття, курсова робота, диф. залік.
Електронний ресурс	https://udhtu.edu.ua/ftk/tnr/kafanhimtehhd/navkafanhimtehhd