

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-G1-161-03 Hi-tech у виробництві нових синтетичних матеріалів / Hi-tech in the production of new synthetic materials
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	
Кафедра (<i>зазначати повну назву кафедри</i>)	Аналітичної хімії та хімічної технології
П.І.П. НПП (<i>за можливості</i>)	
Рівень ВО	другий (магістерський)
КУРС, семестр (<i>в якому буде викладатись</i>)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (<i>передумови вивчення дисципліни</i>)	Базові знання з хімії
Чому це цікаво/треба вивчати	Незаперечним є факт, що виникнення наукоємних технологій і створення завдяки ним принципово нових синтетичних матеріалів стало першорядним фактором стрімкого розвитку, і навіть виникнення, галузей науки і техніки, що визначають сучасний рівень і напрямки розвитку світової цивілізації. Тому знання у обсязі, передбаченому програмою дисципліни, будуть корисними майбутнім фахівцям в будь-якій, особливо технічній та природничій, галузях практичної та інноваційної діяльності.
Перелік тем з дисципліни	Загальні поняття про «високі технології» (hi-tech). Високі технології та довкілля. Перспективні методи, способи та обладнання в сучасних технологіях отримання синтетичних матеріалів. Нанотехнології у виробництві сучасних композиційних матеріалів. «Розумні» полімери і полімерні композиційні матеріали та їх застосування. Технології створення електроактивних полімерних матеріалів. Технології отримання органічних світлодіодів на основі полімерів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентність</i>)	Використання набутих знань для підвищення рівня досліджень та створення нових синтетичних матеріалів та проектно-конструкторських та технологічних розробок, що передбачають використання таких матеріалів.
Очікувані результати навчання	Розумітися у світових тенденціях розвитку синтетичних матеріалів та їх впливу на прогрес у провідних науково-технічних галузях. Використовувати отримані знання для визначення напрямку практичної, дослідницької та інноваційної діяльності.
Інформаційне забезпечення	Презентації, підручники, монографії

Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (<i>тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності</i>)	50

Декан факультету _____ Світлана КОПТЄВА