

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-E3-102-2-03_Кристалохімія/ Crystallochemistry
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань А4, Е1, Е2, Е3, G1, G13
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП (за можливості)	Плясовська Катерина Андріївна
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з «Загальної та неорганічної хімії»
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання кристалохімії дає можливість орієнтуватись у властивостях кристалів, бачити зв'язок між ними, хімічним складом та будовою кристалічної ґратки, прогнозувати властивості кристалів, виходячи з теоретичних відомостей.
Перелік тем з дисципліни	Кристалічний стан речовини. Основи кристалографії: закони, правила симетричних перетворень, закономірності побудови кристалічних ґраток. Основи кристалохімії: зв'язок будови кристалів та їх фізикохімічних властивостей.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здатність розуміти ключові хімічні поняття, основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються природничих наук та наук про життя і землю для забезпечення змоги в подальшому глибоко розуміти спеціалізовані області хімії.
Очікувані результати навчання	Знати: закономірності утворення газоподібних, рідких та твердих розчинів; основні енергетичні закономірності розчинення газів, рідин, кристалічних речовин та процеси, що супроводжують розчинення; основні типи розчинників, вплив міжмолекулярних, водневих зв'язків на властивості розчинів; знаходження та роль у навколишньому середовищі розчинів різних типів. Вміти: пояснювати вплив природи розчинника та розчиненої речовини на властивості утворюваного розчину; розраховувати та готувати розчини заданих концентрацій; визначати зв'язок між природою розчину та його основними фізико-хімічними властивостями; робити узагальнення на основі сукупності певних вихідних даних.
Інформаційне забезпечення	Методичні матеріали, матеріали лекцій, презентації

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

Декан хімічного факультету _____ Світлана КОПТЄВА