

Дисципліна	Вибірковий освітній компонент 7 «Основи фізико-хімічного аналізу»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності / освітньо-професійної програми	102 Хімія / Хімія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 (7 семестр), 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	150 годин, з них: лекц. – 10 год, практ. - 20 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра неорганічної та фізичної хімії
Автор ОК	Кандидат хімічних наук; доцент кафедри неорганічної та фізичної хімії Марчук Олег Васильович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Необхідною навчальною базою для вивчення дисципліни є володіння знаннями з загальної та неорганічної хімії, фізичної хімії, кристалохімії, фізичних методів дослідження та неорганічного синтезу.
Що буде вивчатися	Будуть формуватися основні теоретичні уявлення і практичні навички про фізико-хімічний аналіз неорганічних систем, використання методів фізико-хімічного аналізу в неорганічному синтезі речовин. Методики побудови діаграм стану, політермічних перерізів, проекцій поверхні ліквідусу за результатами ДТА та враховуючи результати РФА.
Чому це цікаво / треба вивчати	Для вибору методів і умов синтезу речовин необхідні відомості про р-Т-х діаграми стану відповідних систем. В зв'язку з цим необхідно детально ознайомитись з методами їх побудови і використання.
Чому можна навчитися (результати навчання)	– аналізувати та описувати бінарні системи; – будувати діаграми стану бінарних (квазібінарних) систем; – за результатами ДТА, РФА та МСА будувати реальні експериментально отримані політермічні перерізи – будувати проекцію поверхні ліквідусу.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	– в неорганічному синтезі речовин, – при побудові та аналізові діаграм стану бінарних (квазібінарних) систем; – при виборі умов вирощування монокристалів; – при вивченні діаграм стану металічних систем).