

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 4 «Термодинаміка фазових рівноваг»
Рівень ВО	Доктор філософії (PhD)
Назва спеціальності / освітньо-професійної програми	102 Хімія / Синтез та дослідження властивостей неорганічних і органічних речовин
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 (4 семестр), 4 кредити ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	120 год., з них: лекц. – 10 год, практик. – 14 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, фізичної хімії твердого тіла, кристалохімії, фізичних методів дослідження та неорганічного синтезу.
Що буде вивчатися	Ознайомлення аспірантів із основами термодинаміки фазових рівноваг; оволодіння навичок побудови діаграм стану дво- та трикомпонентних систем на основі комплексу експериментальних даних.
Чому це цікаво / треба вивчати	Забезпечує формування в аспірантів науково дослідницької та професійно-орієнтованої компетентності та спрямована на вивчення теоретичних та практичних питань пов'язаних з побудовою діаграм стану дво- та трикомпонентних систем. Предметом вивчення дисципліни є теоретичні та практичні основи теорії фазових рівноваг в одно-, дво- та трикомпонентних системах.
Чому можна навчитися (результати навчання)	В результаті вивчення навчальної дисципліни аспіранти оволодіють таким інтегральними компетентностями, як здатність продукувати інноваційні наукові ідеї, оволодіють методологією наукової та педагогічної діяльності, зможуть вирішувати комплексні проблеми в процесі інноваційно-дослідницької та професійної діяльності, проводити оригінальні наукові дослідження на міжнародному та національному рівні.
Як можна користуватися набутимим знаннями й уміннями (компетентності)	Здатність продукувати інноваційні наукові ідеї, оволодіти методологією наукової та педагогічної діяльності, вирішувати комплексні проблеми в процесі інноваційно-дослідницької та професійної діяльності, проводити оригінальні наукові дослідження на міжнародному та національному рівні. Здатність до критичного аналізу, оцінки наявних знань, синтезу нових та складних ідей на основі логічних аргументів та перевірених фактів. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Набуття гнучкості мислення, відкритого для застосування набутих хімічних знань для вирішення стратегічних та поточних завдань промислового розвитку, а також для застосування набутих знань у практичних ситуаціях. Здатність до проведення самостійних наукових досліджень. Набуття компетентностей ініціювання та виконання наукових досліджень, які дають можливість переосмислити наявні та отримати нові знання. Здатність до генерування нових ідей, абстрактного мислення, досягнення наукових цілей, знаходити найкращі рішення в нових умовах та

	ситуація. Дотримання етичних принципів в наукових дослідженнях, чесності та порядності в професійній діяльності та повсякденному житті. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.
--	---