Код та назва дисципліни	3-104-1 Основи сучасної теорії критичних явищ
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	104 Фізика та астрономія ОП Фізика та астрономія
Кафедра	Теоретичної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	Соколовський Олександр Йосипович
Рівень ВО	Третій (доктор філософії)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Загальні курси теоретичної фізики: класична механіка, термодинаміка і статистична фізика, квантова механіка.
Що буде вивчатися	Теорія Ландау і межі її застосування. Ефективний гамільтоніан системи в околі критичної точки. Флуктуаційні ефекти. Метод ренормгрупи.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна розглядає сучасну мікроскопічну теорію фазових переходів, в якій використовуються методи теорії нерівноважних процесів і квантової теорії поля.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Сучасні уявлення про опис фазових переходів і критичних явищ.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Матеріал дисципліни має світоглядне значення. Постановка задач, стосовних опису фазових переходів, і їх дослідження за допомогою вивчених методів можуть бути використані в науковій роботі здобувача.
Інформаційне забезпечення	Конспекти лекцій, наукові публікації НПП. Підручники, посібники.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції.
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	