

Назва дисципліни	1-104-2 Сучасні методи дифракційних досліджень плівкових матеріалів
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	104, 105, 014.08, 172, 176
Кафедра	Експериментальної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	професор, д.ф.-м.н. Рябцев Сергій Іванович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс: 4, семестр: парний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Базові знання з фізики та математики
Що буде вивчатися	теоретичні основи методів рентгенографічного та електронно-мікроскопічного дослідження тонких плівок; сучасні методи аналізу та комп'ютерної обробки результатів рентгенографічного та електронно-мікроскопічного досліджень
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення основ методів дослідження фізичних властивостей металів і сплавів, застосування основних методів отримання тонких плівок становить важливий елемент сучасної освіти фізиків різних напрямків і є важливою частиною сучасної природничої освіти.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Засвоїти основні поняття про сучасні методи аналізу та комп'ютерної обробки результатів рентгенографічного та електронно-мікроскопічного досліджень
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Знання та вміння, які забезпечує курс, дозволять орієнтуватись у сучасних методах фізичних досліджень тонко плівкових матеріалів, можливість розв'язування конкретних задач різних спрямувань.
Інформаційне забезпечення	Необхідні книжки та статті у форматі pdf, навчальні посібники, презентації, бібліотека ДНУ, відео
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диф.залік
Максимальна кількість здобувачів	60
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	