

Опис вибіркової навчальної дисципліни

Назва дисципліни	1-104-10 Комп'ютерна обробка результатів фізичного експерименту
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	104, 105, 153
Кафедра	Експериментальної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	Трубіцин М.П.
Рівень ВО	Бакалаврат
Курс (на якому буде викладатись)	4-й
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Базові знання із загальноосвітніх природничих дисциплін
Що буде вивчатися	Моделювання процесів у фізичних системах, а також комп'ютерна візуалізація, обробка та аналіз даних фізичного експерименту.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни дозволяє набути знань та навичок, необхідних для комп'ютерного моделювання, аналізу даних, обробки зображень, та керування фізичним експериментом.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Застосовувати комп'ютерні технології для проведення складних і громіздких обчислень, наприклад, обчислень інтегралів або чисельного розв'язання диференціальних рівнянь, а також для моделювання фізичних процесів, проведення комп'ютерного експерименту.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Набуті знання та вміння дозволяють планувати та виконувати обчислювальні експерименти, використовувати чисельні методи для розв'язування фізичних задач і моделювання фізичних систем
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, презентації, відео
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (18), практичні заняття (36).
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	25
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	