

Код та назва дисципліни	Комп'ютерне моделювання нелінійних фізичних систем
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	01 Освіта / Педагогіка, 10 Природничі науки, 12 Інформаційні технології.
Кафедра	Теоретичної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	Скалозуб Володимир Васильович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2-й
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Опанування курсів загальної фізики і вищої математики, основ програмування.
Що буде вивчатися	Загальні підходи до розв'язання задач з фізики за допомогою пакету програм "Математика". Графічне представлення результатів та візуалізація фізичних процесів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Використання математичних засобів і пакетів програм є базою сучасної освіти її універсалізації. Це загальна тенденція в засвоєнні знань і опанування навичками.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Систематичному використанню сучасних засобів обчислень. Розумінню послідовних кроків розв'язання задач.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Отримані знання та вміння дозволять орієнтуватись у сучасних методах фізичних досліджень та їх використанню.
Інформаційне забезпечення	Необхідні книжки та статті у форматі pdf, бібліотека ДНУ, Інтернет
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (32), семінарські заняття (32).
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів	30
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	