

Назва дисципліни	Віртуальна реальність і 3D-моделювання
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	12 Інформаційні технології 121 Інженерія програмного забезпечення
Кафедра	Математичного забезпечення ЕОМ
П.І.П. НПП (за можливості)	д.т.н. Байбуз О.Г.
Рівень ВО	другий (магістерський)
Курс (на якому буде викладатись)	1 курс
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Алгоритми та структури даних Комп'ютерна графіка Основи 3D-моделювання
Що буде вивчатися	Геометричне 3D бачення. Основи проєктивної геометрії. Використання 3D-зору. Повні 3D-об'єкти. Бачення на основі 3D-моделі. Типи доповненої реальності. Комп'ютерний зір та концепція Feature detection. Побудова доповненої реальності. Порядок розміщення об'єктів доповненої реальності у навколишньому середовищі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Запропоновані алгоритми є актуальними для подальшого використання при моделюванні 3D-об'єктів та побудові доповненої реальності
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проєктування програмного забезпечення - Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач з програмної інженерії
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> - Здатність аналізувати предметні області, формувати, аналізувати та моделювати вимоги до програмного забезпечення - Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення - Здатність систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення.
Інформаційне забезпечення	ПЗ
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Д/залік
Максимальна кількість здобувачів	50
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	12