

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 7.1. « Прикладні комп'ютерні програми »
Рівень ВО	перший (бакалаврський) рівень
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	105 – Прикладна фізика та наноматеріали/Прикладна фізика та наноматеріали
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 7 семестр, 6 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	180 год, з них: лекц. – 36 год, лаб. – 36 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій
Автор ОК	Доктор педагогічних наук; професор кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій Мартинюк Олександр Семенович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Загальний курс фізики, комп'ютерно-орієнтовані освітні компоненти.
Що буде вивчатися	Метою навчальної дисципліни «Прикладні комп'ютерні програми» є: - забезпечення ґрунтовного оволодіння здобувачами освіти теоретичною базою для використання сучасних інформаційних технологій у комп'ютерній графіці (зокрема тривимірній), методикою використання комп'ютерних програм для графічного проектування та тривимірного моделювання; - освоєння основних засобів і методів створення графічних проєктів за допомогою графічних пакетів програм; - вивчення та активне засвоєння здобувачами освіти основних концепцій роботи засобів створення, обробки, конвертації і виведення графічних проєктів за допомогою пакетів графічних програм, зокрема тривимірної графіки.
Чому це цікаво/треба вивчати	Курс допоможе самореалізуватися у вибраній професії.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Після завершення вивчення курсу здобувачі освіти будуть компетентними в таких питаннях: - специфіку роботи з векторною та растровою графікою; - основи проектування об'єктів тривимірної графіки; - специфіку роботи з апаратно-програмним забезпеченням 3D-принтерів та 3D-сканерів.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Після завершення вивчення курсу здобувачі освіти: - вмітимуть працювати з програмними засобами для створення та редагування об'єктів векторної та растрової графіки; - створюватимуть та опрацьовуватимуть тривимірні моделі за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення; - вмітимуть працювати 3D-принтерами та 3D-сканером; - вмітимуть обслуговувати 3D-принтери різних модифікацій.
Інформаційне	Курс лекцій, мережеві ресурси, наукові статті.

забезпечення та/або web- покликання	
--	--