

**Програма підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Основи
нарисної геометрії та інженерна графіка» закладів ФПО та П(ПТ)О**

1	Розробник	Глазков Роман Миколайович – викладач		
2	Найменування програми	Підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Основи нарисної геометрії та інженерна графіка» закладів ФПО та П(ПТ)О		
3	Мета програми	Удосконалення методичного та практичного рівнів професійної, компетентності викладачів дисципліни «Основи нарисної геометрії та інженерна графіка» закладів ФПО та П(ПТ)О, відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти		
4	Напрямок програми	Розвиток професійних компетентностей: знання навчальної дисципліни, фахових методик, технологій		
5	Зміст програми	№ з/п	Тема	Год
		1	Вступ до методики викладання нарисної геометрії та інженерної графіки – Сучасні підходи до викладання нарисної геометрії у закладах освіти – Роль інженерної графіки у формуванні професійних компетентностей здобувачів освіти	2
		2	Методика викладання основних тем нарисної геометрії – Побудова проєкцій та розвиток просторового мислення здобувачів освіти – Використання наочних та цифрових засобів навчання	4
		3	Інженерна графіка в підготовці здобувачів освіти – Основи технічного креслення та стандарти ЄСКД – Формування графічної грамотності у здобувачів освіти	4
		4	Інтеграція цифрових технологій у викладанні – Використання програмних продуктів AutoCAD та аналогів – Розробка навчально-методичних матеріалів з використанням ІКТ	4
		5	Форми організації навчальних занять – Лекційні та практичні заняття: поєднання традиційних та інтерактивних методів – Індивідуальні та групові завдання для розвитку навичок здобувачів освіти	4
		6	Розвиток творчого мислення здобувачів освіти – Виконання творчих графічних робіт і проєктів – Використання проблемних завдань для формування інженерних рішень	4
		7	Контроль знань та оцінювання результатів навчання – Поточний і підсумковий контроль у процесі викладання – Критерії оцінювання знань та практичних навичок здобувачів освіти	4
		8	Підвищення професійної компетентності викладача – Самоосвіта та обмін досвідом у педагогічному колективі – Використання сучасних педагогічних інновацій у викладанні	4
			Всього	30

6	Обсяг (тривалість) програми	30 годин / 1 кредит ЄКТС
7	Форма підвищення кваліфікації	Дистанційна
8	Вид підвищення кваліфікації	Навчання за програмою підвищення кваліфікації
9	Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться	Фахова, методична, аналітична, загальнопедагогічна, освітологічна та нормативно-правова
10	Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації	Сертифікат про підвищення кваліфікації
11	Розміщення на вебсайті	http://vectorua.com/



Контрольні питання

1. Які сучасні підходи до викладання нарисної геометрії у закладах освіти?
2. У чому полягає значення інженерної графіки у професійній підготовці здобувачів освіти?
3. Як методично правильно пояснювати побудову проєкцій здобувачам освіти?
4. Які цифрові інструменти ефективно використовувати у викладанні дисципліни?
5. Які основні принципи організації лекційних і практичних занять для здобувачів освіти?
6. Як розвивати творчі здібності здобувачів освіти засобами нарисної геометрії та графіки?
7. Які форми та методи контролю знань здобувачів освіти застосовуються у викладанні цієї дисципліни?
8. Як викладачу вдосконалювати власні професійні компетентності у сфері інженерної графіки?