

Програма підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Алгоритми і методи обчислень» закладів ФПО та П(ПТ)О

1	Розробник	Глазков Роман Миколайович – викладач		
2	Найменування програми	Підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Алгоритми і методи обчислень» закладів ФПО та П(ПТ)О		
3	Мета програми	Удосконалення методичного та практичного рівнів професійної, компетентності викладачів дисципліни «Алгоритми і методи обчислень» 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	№	Тема	Год
		1	Огляд сучасних алгоритмів та методів обчислень: <ul style="list-style-type: none"> Аналіз основних алгоритмів та методів обчислень у сучасних комп'ютерних системах. Вивчення новітніх розробок у галузі обчислювальної техніки та програмування. 	2
		2	Використання алгоритмів у практиці: <ul style="list-style-type: none"> Розробка та реалізація алгоритмів для вирішення практичних завдань у різних сферах життя та промисловості. Проведення практичних занять з програмування на основі вивчених алгоритмів. 	4
		3	Аналіз ефективності алгоритмів: <ul style="list-style-type: none"> Вивчення критеріїв та методів оцінки ефективності алгоритмів. Проведення практичних вправ з порівняння швидкодії різних алгоритмів у різних задачах. 	4
		4	Програмування на базі алгоритмів: <ul style="list-style-type: none"> Розробка програмного забезпечення на основі алгоритмів. Вивчення основних мов програмування та їх застосування у вирішенні конкретних завдань. 	4
		5	Алгоритмічні структури даних: <ul style="list-style-type: none"> Огляд основних структур даних та їх використання у програмуванні. Розробка алгоритмів з використанням різних типів даних для оптимізації роботи програм. 	4
		6	Оптимізація алгоритмів: <ul style="list-style-type: none"> Вивчення методів оптимізації алгоритмів для зменшення часу виконання та обсягу пам'яті. Проведення практичних вправ з вдосконалення алгоритмів на основі оптимізаційних методів. 	4
		7	Застосування алгоритмів у виробничих процесах: <ul style="list-style-type: none"> Розгляд прикладів використання алгоритмів у виробничих та технічних процесах. Проведення аналізу та оптимізації виробничих процесів з використанням алгоритмів. 	4
		8	Інтеграція алгоритмів у навчальний процес: <ul style="list-style-type: none"> Вивчення методів впровадження алгоритмів у навчальні курси та практичні заняття. Розробка навчальних матеріалів та завдань з використанням алгоритмів для підвищення ефективності навчання. 	4
			Всього	

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/

