

**КОМУНАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
«КИЇВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ»**



**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ З ТЕМИ
«ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ МОВОЮ PYTHON»**

Укладач програми	Федорчук В.А. , завідувач відділу інформатики Комунального навчального закладу Київської обласної ради «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів»		
Найменування програми	Освітня програма підвищення кваліфікації вчителів інформатики «Python в шкільному курсі інформатики»		
Мета програми	Удосконалення фахової компетентності педагогічних працівників щодо методики організації освітньої діяльності у процесі вивчення програмування на уроках інформатики та у позанавчальний час.		
Напрямок програми	Розвиток професійних компетентностей вчителів інформатики		
Зміст програми	№ з/п	Тема заняття	Год.
		Модуль 1	
	1.	Філософія освіти XXI століття	2
		Модуль 2	
	2.	Типова освітня програма. Модельна навчальна програма. Навчальна програма. Моделювання/створення навчальної програми. Системи оцінювання очікуваних результатів навчання: підсумкове та формувальне оцінювання	2
	3.	Основи мови програмування Python. Змінні. Типи даних. Введення і виведення даних. Числа. Операції над числами	4
	4.	Прості логічні вирази та логічний тип даних. Умовний оператор. Робота з циклами в мові програмування Python	2
		Модуль 3	
	5.	Графічний модуль turtle (Черепашка)	2
	6.	Списки. Методи для роботи з списками	2
	7.	Множини. Робота з файлами	2
	8.	Поняття рядків у мові програмування Python	2
	9.	Графічний інтерфейс користувача на мові Python	4
	10.	Побудова графічних примітивів на мові Python	2
		Модуль 4	
	11.	Тематична дискусія «Формування предметних компетентностей учнів у процесі вивчення програмування»	2
Обсяг програми	1 кредит ЄКТС / 30 год. (26 аудиторних годин, 4 години – самостійна робота)		
Форма підвищення кваліфікації	Інституційна (денна)		
Результати навчання	<i>Загальні компетентності:</i> - Здатність застосовувати отримані знання і навички у професійній діяльності. - Здатність до самоосвіти. <i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</i> - Удосконалення цифрової компетентності. - Набуття практичних навичок з програмування в середовищі Python.		

	3. Підвищення рівня компетентності з програмування.
--	---