

## **Програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти**

**Розробник:** Власій Олеся Орестівна, доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання ПНУ, e-mail: olesia.vlasii@pnu.edu.ua

**Найменування програми: Розробка навчально-ігрових Scratch-проектів**

**Мета:** ознайомлення з основними принципами розробки програмних продуктів, ознайомлення з особливостями роботи в Scratch 3.0, набуття практичних навичок розробки інтерактивних ігрових проектів в Scratch навчального характеру.

**Зміст:**

- Процес розробки програмного продукту
- Ігровий підхід при вивченні програмування (програми Code Club)
- Сценарій Scratch-проекту.
- Створення персонажів та сцен.
- Реалізація інтерактивності проекту.
- Реалізація взаємодії персонажів.
- Удосконалення (ускладнення) проектів.
- Презентація проекту.

**Обсяг** (тривалість), що встановлюється в годинах та / або в кредитах ЄКТС:  
30 год

**Форма / форми підвищення кваліфікації:** змішана, дистанційна

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться (загальні, фахові):

- Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі (здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності)
- Здатність використовувати набуті знання для реалізації новітніх моделей навчання з використанням цифрових технологій
- Здатність використовувати наявні та за потреби розробляти нові цифрові освітні ресурси за допомогою Scratch
- здатність до презентації власних результатів професійної діяльності
- здатність формувати в учнів компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей

**Базові вимоги до слухачів курсу:** курс можна проходити без попередніх знань з програмування, необхідний стійкий інтернет-зв'язок

**Розподіл годин за видами діяльності:**

Назви змістових модулів на навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні / Семінарські / Лабораторні заняття	Самостійна робота	контрольна робота (презентація проекту свого курсу)	Всього кредитів / годин
<b>Модуль I Особливості роботи у Scratch 3.0</b>	2 год	2 год	2 год		6 год
<b>Модуль II Ігровий підхід до вивчення Scratch (за програмами Code Club)</b>	2 год	2 год	4 год		8 год
<b>Модуль III Scratch-проект: від ідеї до реалізації</b>	2 год	2 год	6 год		10 год
<b>Презентація проекту</b>		2 год	2 год	2 год	6 год
<b>ВСЬОГО:</b>	6 год	8 год	14 год	2 год	30 год

**Особа / особи, які виконують програму:**

Доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання ПНУ  
Власій Олеся Орестівна, кандидат технічних наук, доцент, досвід практичної роботи зі Scratch 10 років (викладання, проведення тренінгів, майстер-класів та конкурсів для дітей)

**Терміни виконання програми:** 1 тиждень.

**Очікувані результати навчання:**

Курс проектно-орієнтований, основним результатом проходження курсу є Scratch-проект навчально-ігрового характеру за тематикою, особисто обраною учасником(ками) курсу.

**Вартість програми:** встановлюється планово-фінансовим відділом університету

**Графік навчального процесу:** відповідно до плану графіка

**14 год** - синхронний режим (аудиторний - при змішаному навчанні, онлайн-зустрічі при дистанційній формі навчання)

**16 год** – асинхронний режим (самостійна робота з підтримкою ментора) – для будь-якої форми навчання

**Мінімальна та максимальна кількість осіб у групі:**

10-15 осіб

**Академічні, професійні можливості за результатами опанування програмою:**

- Можливість використовувати Scratch для реалізації інтегрованого навчання
- Можливість розробляти навчально-ігрові проекти Scratch відповідно до поставленої освітньої мети
- Можливість здійснювати новітній підхід до вивчення Scratch

**Можливість надання подальшої підтримки чи супроводу: -**

Учасники курсу отримують постійний доступ до матеріалів курсу, а також постійну менторську підтримку авторки курсу з можливістю подальшої співпраці

**Додаткові послуги** (організація трансферу, перелік можливих послуг для осіб з інвалідністю):

за додаткової домовленості можливий виїзд авторки курсу у навчальний заклад для проведення частини занять курсу

**Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації:**  
свідоцтво

**Розробник / розробники (посада, наукова ступінь, вчене звання ПНБ)**

Доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання ПНУ  
кандидат технічних наук, доцент, Власій Олеся Орестівна