****

**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 Scracth 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 |
| **Модуль І**  **Особливості роботи у Scratch 3.0** | 2 год | 2 год | 2 год |  | 6 год |
| **Модуль ІІ**  **Ігровий підхід до вивчення Scratch (за програмами Code Club)** | 2 год | 2 год | 4 год |  | 8 год |
| **Модуль ІІІ**  **Scratch-проект: від ідеї до реалізації** | 2 год | 2 год | 6 год |  | 10 год |
| **Презентація проекту** |  | 2 год | 2 год | 2 год | 6 год |
| **ВСЬОГО:** | 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

За попередніми розрахунками : в групах до 21 особи учасників - 1000 грн.від кожного слухача курсів за 1 кредит; якщо ж у групі 21 і більше осіб - 870 грн. за 1 кредит від кожного слухача.

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

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

мінімальна кількість – 10 осіб; максимальна – 25 осіб

**Академічні, професійні можливості за результатами опанування програмою:** отримання свідоцтва підвищення кваліфікації (30 годин, 1 ЄКТС)

**Можливість надання подальшої підтримки чи супроводу:** Викладачі курсу в форматі листування (email) допоможуть і будуть супроводжувати при формуванні навчального матеріалу.

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

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

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

Доцент кафедри математики та інформатики і методики навчання ПНУ

кандидат технічних наук, доцент, Власій Олеся Орестівна