



Підготовче відділення НТУ «ХПІ»
STEM лабораторія «Science is Fun!»

Запрошуємо батьків та школярів приєднатися до цікавих науково-популярних курсів лабораторних та практичних робіт, що проводяться в рамках освітнього проекту «STEM лабораторія «Science is fun!»»

КУРС «ВВЕДЕННЯ ДО РОЗРОБКИ ВІДЕОІГОР» ДЛЯ ШКОЛЯРІВ (10–18 років)

Ми пропонуємо можливість відчувати себе студентом технічного університету та зрозуміти головне - "Я бачу себе у цій професії!"

- ✓ **100% практичних знань.** Без зайвого базікання: за комп'ютер, формувати навички!
- ✓ **Програма курсу:** «Введення до розробки відеоігор» (на базі курсу «Інформаційні технології»);
- ✓ **2 місяці навчання** в у сучасному обчислювальному центрі (6 навчальних днів);
- ✓ **3 години лабораторних робіт** щотижня з професіоналами своєї справи;
- ✓ **Час проведення занять:** по суботах, з 10.00 до 13.00;
- ✓ **Заняття будуть проходити за адресою:** м. Харків, вул. Кирпичова, 2, НТУ «ХПІ», Електротехнічний корпус, 3 поверх, ауд. 305, кафедра Комп'ютерних та радіоелектронних систем контролю та діагностики.

Також діє **спеціальна пропозиція для закладів середньої освіти** «Інтегровані відкриті лабораторні роботи з введення до розробки відеоігор»*

Докладніше про курс «Введення до розробки відеоігор»:
<http://vstup.kpi.kharkov.ua/portfolio/vvedennia-do-rozrobky-videoigor/>

ПРОГРАМА КУРСУ «ВВЕДЕННЯ ДО РОЗРОБКИ ВІДЕОІГОР»

Заняття № 1. Структура та жанрова класифікація відеоігор. Візуальні стилі. основні інструменти розробника	Короткий огляд історії та структури індустрії інтерактивних мультимедіа. Огляд підходів до класифікації відеоігор, загальноприйнятих жанрів. Огляд засобів візуалізації, що використовуються у розробці відеоігор. Огляд інструментів, що задіяні в розробці контенту та ігрового двигуна.
Заняття № 2. Ознайомлення з мовою програмування C#	Поняття алгоритму та програми. Синтаксис та основні оператори мови C#. Короткий огляд концепції об'єктно орієнтованого програмування. IDE MS Visual Studio.

Наша адреса:
61002, м. Харків,
вул. Кирпичова, 2
НТУ „ХПІ”, У2,
1 поверх, 102 ауд.

Ми онлайн:
[http://vstup.kpi.kharkov.ua/
pidgotovche-viddilennia](http://vstup.kpi.kharkov.ua/pidgotovche-viddilennia)

Зв'яжіться з нами!
+38 (063) 615-71-39
+38 (057) 707-62-31

<fb.com/podkursi.khpi.kharkov> podkursi.khpi.kharkov@gmail.com



Підготовче відділення НТУ «ХПІ»
STEM лабораторія “Science is Fun!”

Заняття № 3. Інструменти розробника: графічний дизайн	Короткий екскурс в основні побічні інструменти розробки контенту: графічні редактори (Photoshop, GIMP), засоби розробки та анімації спрайтів (Aseprite), введення у тривимірне моделювання (Blender). Розробка трьохвимірних анімованих моделей у стилі low-poly засобами Blender 3D для використання у графічних двигунах.
Заняття № 4. Графічний двигун Unity: вступ	Огляд структури та засобів розробника, що надаються в комплекті Unity. Імпорт контенту, побудова проекту, реалізація C# коду в проекті. Використання редактору рівнів.
Заняття № 5. Графічний двигун Unity: програмування механік	Розробка механік для об'єктів в ігровому просторі. Використання анімаційних машин. Збереження та завантаження даних. Звукове супроводження.
Заняття № 6. Графічний двигун Unity: розробка гри	Створення завершеного ігрового проекту на базі попередніх напрацювань. Реалізація інтерфейсу, багаторівневості, контролюючих об'єктів, використання фізичного двигуна.

***Спеціальна пропозиція для закладів середньої освіти. «Інтегровані відкриті лабораторні роботи з введення до розробки відеоігор»** проводяться за актуальними освітніми програмами спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» (спеціалізація «Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики»).

Участь в інтегрованих відкритих лабораторних роботах для класів за попередньою реєстрацією. Дата і час проведення узгоджуються додатково.

Навчання може бути цікавим! Переконайся в цьому разом із STEM-лабораторією “Science is Fun!”: <http://vstup.kpi.kharkov.ua/pidgotovche-viddilennia/stem-laboratoriia-science-is-fun/>

Наша адреса:
61002, м. Харків,
вул. Кирпичова, 2
НТУ „ХПІ”, У2,
1 поверх, 102 ауд.

Ми онлайн:
<http://vstup.kpi.kharkov.ua/pidgotovche-viddilennia>

Зв'яжіться з нами!
+38 (063) 615-71-39
+38 (057) 707-62-31

fb.com/podkursi.khpi.kharkov podkursi.khpi.kharkov@gmail.com