

## 南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	K0D37W01
課程中文名稱	遊戲引擎應用(一)
課程英文名稱	Game Engine Application (I)
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技多樂一甲
任課教師	陳光雄
上課教室(時間)	週二第 4 節(T0709) 週二第 5 節(T0709) 週二第 6 節(T0709)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	學習從 HTML5、CSS3 和 JavaScript 三大基礎架構進入網頁開發及基礎 Javascript 應用
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.網頁程式趨勢 ，--，1 專業知識</p> <p>2.繪圖和動畫基礎 ，--，2 實務技能</p> <p>3.畫布進階 ，--，2 實務技能</p> <p>4.網頁多媒體應用 ，--，4 整合創新</p> <p>5.網頁遊戲開發 ，--，2 實務技能</p> <p>6.網頁遊戲引擎 ，--，2 實務技能</p>
中文課程大綱	<p>1. 網頁程式趨勢：學習網頁技巧在各式平台應用趨勢及 HTML5 所扮演角色</p> <p>2. 繪圖和動畫基礎：學習從 HTML5、CSS3 和 JavaScript 三大基礎架構進入</p>

	<p>網頁開發及 Javascript 基礎語法應用</p> <p>3. 畫布進階：學習 HTML5 canvas 程式開發技巧</p> <p>4. 網頁多媒體應用：學習利用 HTML5 控制多媒體元件</p> <p>5. 網頁遊戲開發：學習利用 HTML5 開發互動 2D 遊戲製作，發想創意。</p> <p>6. 網頁遊戲引擎：學習如何引用 HTML5 遊戲引擎，開發遊戲</p>
英/日文課程大綱	
課程進度表	<p>週次      教學進度</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>1    介紹課程大綱 &amp; 新建一個專屬帳號 &lt;&lt;開學週&gt;&gt;</p> <p>2    Unity 3D 視窗介面及基本操作介紹，2D&amp;3D 之比較</p> <p>3    基本物件建構，貼圖，打光，素材匯入、打包匯出，遊戲發佈</p> <p>4    透過鍵盤、滑鼠進行物體移動、旋轉、伸縮，及光線變化調整之 C#基本程式控制</p> <p>5    剛體 (Rigidbody)、碰撞 (Collision)、觸發 (Trigger)、預製物件 (Prefab) 製作等介紹</p> <p>6    遊戲場景 (Terrain) 製作</p> <p>7    第一人稱 (FPS) 場景導遊操控設計 (一)</p> <p>8    第一人稱 (FPS) 場景導遊操控設計 (二)</p> <p>9    期中考試 &lt;&lt;期中考週&gt;&gt;</p> <p>10   遊戲布料 (Cloth) 製作及碰撞</p> <p>11   遊戲光照及烘培技術，並透過鍵盤、滑鼠控制光源大小</p> <p>12   遊戲動畫製作，3D 動畫匯入及切割</p> <p>13   遊戲過程及場景切換 (一)</p> <p>14   遊戲過程及場景切換 (二)</p> <p>15   上機考試</p> <p>16   骨牌遊戲關卡設計 (一)</p> <p>17   骨牌遊戲關卡設計 (二)</p> <p>18   期末考試 &lt;&lt;期末考週&gt;&gt;</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>網頁程式趨勢</p> <p>， 課堂講授，筆試</p> <p>繪圖和動畫基礎</p> <p>， 課堂講授，筆試</p> <p>畫布進階</p> <p>， 課堂講授，筆試筆試</p> <p>網頁多媒體應用</p>

	<p>， 課堂講授 ， 筆試</p> <p>網頁遊戲開發</p> <p>， 課堂講授 ， 筆試實作</p> <p>網頁遊戲引擎</p> <p>， 課堂講授 ， 筆試實作</p>
指定用書	<p>書名：Unity 3D 遊戲設計從零開始</p> <p>作者：謝旻濟、歐柏漢、林長信、蔡銘宏、高聖欽</p> <p>書局：松崗資產管理股份有限公司</p> <p>年份：2015</p> <p>ISBN：978-957-22-4453-1</p> <p>版本：初版</p>
參考書籍	
教學軟體	Unity 2017
課程規範	