

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	K0D38J02
課程中文名稱	3D 模型及貼圖技法
課程英文名稱	3D Models and Texture Techniques
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技多樂一乙
任課教師	吳思璿
上課教室(時間)	週一第 4 節(T0709) 週一第 5 節(T0709) 週一第 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 3D 模型製作及後續應用的程序，以及建模、貼圖材質設定的基本原理，及後續相關應用建模技術。
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>1.3D 建模及材質貼圖概論 ，--，1 專業知識</p> <p>2.各種建模技術介紹及比較 ，--，1 專業知識</p> <p>3.多邊形建模技術 ，--，2 實務技能</p> <p>4.模型貼圖 UV 規劃及拆解 ，--，2 實務技能</p> <p>5.模型貼圖繪製技術 ，--，2 實務技能</p> <p>6.材質球工具應用技術 ，--，2 實務技能</p>
中文課程大綱	<p>1. 3D 建模及材質貼圖概論：學習 3D 模型製作及後續應用的程序，以及建模、貼圖材質設定的基本原理，並熟悉 3D 模型工具的基本操作。</p> <p>2. 各種建模技術介紹及比較：學習幾何物件、2D 放樣面片、多邊形等建模</p>

	<p>技術，並了解其特性差異及應用時機。</p> <p>3. 多邊形建模技術：深入學習 3D 遊戲製程中最主要的多邊形建模技術、熟悉其流程及技巧，並了解低面數構成的實施原則。</p> <p>4. 模型貼圖 UV 規劃及拆解：學習 3D 工具 unwrap uvw 功能拆解 3D 模型 UV、編輯各種模型物件 UV 規劃編排技術。</p> <p>5. 模型貼圖繪製技術：學習繪圖工具繪製貼圖在 3D 模型應用技法，並了解各種方式取得貼圖素材並學習規畫使用技術。</p> <p>6. 材質球工具應用技術：3D 材質球工具介紹與材質球設定技法與各種材質球屬性。</p>
英/日文課程大綱	
課程進度表	<p>一、3D 建模及材質貼圖概論</p> <p>(1)3D 基本內容介紹 ---第一週</p> <p>(2)3Ds MAX 基本介面</p> <p>(3)3D 簡易物件組裝，修改器簡易教學</p> <p>二、各種建模技術介紹及比較</p> <p>(1)線段成型法 --- 2-4 週</p> <p>(2)片面成型法</p> <p>(3)多邊形編級成型法</p> <p>叁、多邊形建模技術</p> <p>(1)小物品物件建模 --- 5-8 週</p> <p>(2)場景物件建模</p> <p>(3)曲線物體建模</p> <p>四、模型貼圖 UV 規劃及拆解</p> <p>(1)UV 與模型關係 ---10-12 週</p> <p>(2)UVW MAP</p> <p>(3) UV 修改器</p> <p>五、模型貼圖繪製技術</p> <p>(1)簡易 2D 繪製 --- 13-15 週</p> <p>(2)舊化材質處理</p> <p>(3)外部繪圖資源介紹-ZB、Body Paint</p> <p>六、材質球工具應用技術</p> <p>(1)基本材質球 ---16-17 週</p> <p>(2)貼圖類型</p> <p>(3)Mray 或 Vray 簡介</p>

<p>教學方式與評量方法</p>	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>3D 建模及材質貼圖概論 ，課堂講授，實作</p> <p>各種建模技術介紹及比較 ，課堂講授，實作</p> <p>多邊形建模技術 ，課堂講授，實作</p> <p>模型貼圖 UV 規劃及拆解 ，課堂講授，實作</p> <p>模型貼圖繪製技術 ，課堂講授，實作</p> <p>材質球工具應用技術 ，課堂講授，實作</p>
<p>指定用書</p>	<p>書名：</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
<p>參考書籍</p>	
<p>教學軟體</p>	<p>3ds max</p> <p>photoshop</p>
<p>課程規範</p>	