

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	3298	中文科名	電腦動畫
授課教師	黃婧華	開課單位	工業設計系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	四年制4年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
觀察記錄產品設計環境背景之辨證能力。		✓			
思考整理產品設計訊息資料之邏輯能力。				✓	
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力。			✓		
溝通協調與組織分工之跨領域協同整合能力。					✓
市場需求之體察與評估能力。			✓		
材料特性與製造技術之掌控能力。			✓		

本課程培養學生下列知識：

本課程在於訓練同學之對於虛擬三度空間之感知能力，並學習有關電腦3D模型與渲染的技術。藉由習作使學生能了解MAYA之使用，介紹有關3D模型、材質、攝影機、燈光，提升學生3D模型創作的的能力。

- 1.培養3D角色建模之獨立執行能力。
- 2.使學生熟悉色彩、質感、貼圖、燈光技術。
- 3.培養建模渲染相關技巧。
- 4.使學生能解決3D實作所面臨的問題。

The purpose of this course focuses on the gaining the perception and operation of virtual space in computer graphics and related 3D modeling and rendering. Students can acquire the technical skill of CG via understanding the software package of MAYA. This course was introduced modeling, material, camera and light, which promote students' creative abilities in 3D.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介Overview、Maya操作介面介紹
- 第02週：Polygon基礎建模
- 第03週：Polygon進階建模
- 第04週：NURBS基礎建模
- 第05週：NURBS進階建模
- 第06週：燈光、打光技巧、色彩材質
- 第07週：進階材質
- 第08週：角色建模與創作
- 第09週：期中作業評圖
- 第10週：基礎動畫介紹
- 第11週：動畫錄製、曲線編輯器
- 第12週：攝影機介紹、鏡頭動畫與路徑動畫
- 第13週：骨架動畫
- 第14週：動物骨架動畫的處理
- 第15週：人物骨架動態與關節肌肉權重處理
- 第16週：人物角色動畫解析
- 第17週：分子動畫
- 第18週：期末作業評圖

成績及評量方式

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 2.自編講義(教科書)

參考資料

書名：How to Cheat in Maya 2012: Tools and Techniques for Character Animation 作者：Eric Luhta, Kenny Roy 出版年(西元)：2011 出版社：Focal Press

建議先修課程

1.數位影像處理

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~sylvia7052/>

E-Mail：sylvia7052@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。