

朝陽科技大學
106學年度第1學期教學大綱

當期課號	B135	中文科名	3D渲染與視覺特效
授課教師	黃俊明	開課單位	視覺傳達設計系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制3年級 X班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
創意思考與問題解決能力	應用美術技巧與創意、設計及開發數位內容。		✓	
視覺美感與造形表現能力	運用2D或3D技術傳達設計的概念及構想。	✓		
視覺美感與造形表現能力	運用手繪與數位等相關技術呈現作品。	✓		
數位媒體應用與整合能力	執行視訊和音訊的剪接合成以及效果製作。	✓		
專業知識與實務執行能力	運用相關的知識技能以及設備製作影像。	✓		

本課程培養學生下列知識：

本學期教學內容主要在3D電腦繪圖渲染。以實際上線操作使學生對色彩、質感、貼圖、燈光及渲染、材質上色、UV貼圖、UV貼圖、拆解鏡頭、陰影、光線追蹤、全局照明、合成、Arnold渲染上色等有基本之了解。

- 1.熟悉3D色彩、陰影、燈光照明等執行能力。
- 2..具備3D材質、紋理與UV貼圖拆解等執行能力。
- 3.建立間接照明、全局照明等渲染執行能力。
- 4.了解Arnold的渲染執行能力。

The goal of this class is to provide students with the ability and knowledge to be able to independently execute a portfolio of their work in 3D character animation. The class will cover pose setup, rigid skin, smooth skin, influence object, flexor, non-linear animation, and advance facial expression. Students with some experience in 3D character animation will benefit from learning more about the problem-solving aspects of 3D character animation on real world case.

每週授課主題

- 第01週：教學大綱簡介、著色觀念、燈光
- 第02週：燈光、色彩、色彩空間
- 第03週：材質
- 第04週：紋理
- 第05週：鏡頭
- 第06週：第一次作業評圖
- 第07週：UV貼圖觀念
- 第08週：UV貼圖拆解
- 第09週：硬體渲染
- 第10週：全局照明
- 第11週：光暈效果
- 第12週：第二次作業評圖
- 第13週：Arnold算圖軟體介紹
- 第14週：Arnold鏡頭燈光
- 第15週：Arnold材質紋理
- 第16週：Arnold算圖設定
- 第17週：渲染上色討論與修改
- 第18週：第三次作業評圖

成績及評量方式

- 作業評圖：60%
- 出席率：20%
- 學習態度：20%

證照、國家考試及競賽關係

- Autodesk Maya 3D 動畫設計認證

主要教材

1.Learning Maya/RenderingAutodeskSYBEX (教科書)

參考資料

書名：著色演算培訓講座 作者：陳明 出版年(西元)： 出版社：博碩出版

建議先修課程

1.3D數位建模

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jerryhuang151/>

E-Mail：jerryhuang151@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:R-234;

星期二,第5~6節,地點:R-234;

分機:4402

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。