

朝陽科技大學  
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	2082	中文科名	3D電腦繪圖
授課教師	王文傑	開課單位	景觀及都市設計系
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2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
人文美學與環境知識應用能力。				✓	
環境議題分析及解決能力。				✓	
景觀建築與都市設計能力。			✓		
設計表現與數位應用能力。	✓				
實務操作與團隊合作能力。				✓	
自主學習及國際思潮掌握能力。				✓	

**本課程培養學生下列知識：**

三維電腦繪圖，又稱立體電腦繪圖，近年來在眾多設計領域已逐漸成為重要，甚至是基礎的工具與就業技能。本課程旨在訓練學生嫻熟3D電腦繪圖軟體的基本操作，以及其在專業領域上的入門應用。

- 1.熟悉AutoCAD基本3D建模技巧
- 2.瞭解如何以AutoCAD建構環境規劃設計3D模型
- 3.熟悉Maya基本3D建模技巧
- 4.瞭解如何以Maya建構環境規劃設計3D模型

Three-dimensional computer graphics is gradually becoming an important or even fundamental tool and skill in many fields of the design profession in recent years. This course aims to train students to become skillful with basic operations of 3D computer graphic software and their introductory applications in the related professional fields.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：[AutoCAD] 建立 3D 模型 1
- 第03週：[AutoCAD] 建立 3D 模型 2
- 第04週：[AutoCAD] 修改 3D 模型 1
- 第05週：[AutoCAD] 修改 3D 模型 2
- 第06週：[AutoCAD] 從 3D 模型建立剖面 and 2D 圖面
- 第07週：[AutoCAD] 在圖面與應用程式之間公用資料、與其他人員及組織合作
- 第08週：[AutoCAD] 彩現簡報圖面
- 第09週：期中考：AUtoCAD 3D 綜合應用
- 第10週：[Maya] 基礎 1
- 第11週：[Maya] 基礎 2
- 第12週：[Maya] 多邊形曲面建模 1
- 第13週：[Maya] 多邊形曲面建模 2
- 第14週：[Maya] NURB曲面建模 1
- 第15週：[Maya] NURB曲面建模 2
- 第16週：[Maya] 細分曲面建模
- 第17週：[Maya] UV軸材質貼圖
- 第18週：期末考：Maya 建模綜合應用

**成績及評量方式**

- 出席率：20%
- 課堂作業：20%
- 期中考：30%
- 期末考：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

- TQC-CA工程製圖類AutoCAD 3D認證
- Autodesk Maya認證工程師
- Autodesk AutoCAD認證工程師

## 主要教材

- 1.軟體原廠線上使用說明和訓練教材(教科書)
- 2.網站及FTP補充資料(教師網頁)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

- 2.修過電腦輔助製圖與2D電腦繪圖或類似課程

## 教師資料

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

E-Mail：[jeffwang@cyut.edu.tw](mailto:jeffwang@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:D-716;

星期四,第3~4節,地點:D-716;

分機:4348

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。